

# **UM ESTUDO SOBRE OS IMPACTOS DA GESTÃO DE ESTOQUES NAS INSTITUIÇÕES HOSPITALARES**

Silvana Chiarretto

Letícia Braga Albuquerque

Tatiana Rodrigues Carneiro

## RESUMO

O estudo tem o objetivo de apresentar os conceitos bibliográficos sobre a gestão de estoques, e relatar a importância da logística e do fluxo dos processos. Repassando as informações pertinentes para a realização das atividades de maneira eficiente e consequentemente evidenciando a importância de um gestor acompanhar as demandas e decisões do estoque. Será abordado a respeito de como uma má gestão de estoques pode prejudicar a instituição gerando prejuízos financeiros. Atualmente muitas empresas e gestores não veem o processo do almoxarifado como um processo importante ou relevante, corroborando para futuros problemas. O propósito deste estudo é informar sobre a gestão de estoque por meio de análises ou metodologias aplicadas no controle e através de embasamentos bibliográficos para compreender que a falta de monitoramento diário do estoque está sujeito a grandes falhas/erros para a instituição

**Palavras-chave:** gestão de estoque, administração de materiais, custos, hospital.

## ABSTRACT

The study aims to present the bibliographic concepts on inventory management and relate the importance of logistics and process flow. Passing it on as pertinent information for carrying out activities efficiently and consequently showing the importance of a manager to follow the demands and decisions of the stock. Respect for how inventory management can harm the institution generated by financial losses will be addressed. Currently many companies and managers do not see the warehouse process as an important or relevant process, corroborating for future problems. The purpose of this study is to inform about inventory management through methods of analysis or methods applied to control and through bibliographic bases to understand that the lack of daily monitoring of stock is subject to major failures/errors for an institution.

**Keywords:** inventory management, materials management, costs, hospital.

## 1. INTRODUÇÃO

A gestão de estoques voltada para as instituições hospitalares é um projeto de desenvolvimento com objetivo de agregar valores e conhecimento dos estoques nos hospitais ou na área da saúde. O desenvolvimento de logística e das análises críticas do processo de suprimentos e dispensações de materiais são extremamente úteis e importantes, visto que sem o material todo o fluxo da operação estará arriscado e defasado, acarretando em perdas.

O estoque é o local onde serão guardados de forma segura os produtos, sendo realizado o melhor fluxo para abastecimento dos materiais utilizados. Porém a gestão destes estoques vai além das compras e dispensações, sendo necessário analisar o fluxo da logística desde o início. A má gestão dos estoques pode acarretar em desvios de materiais, prejuízos financeiros, furtos, medicamentos vencidos, materiais danificados, atraso da demanda entre outros.

A gestão eficiente de materiais exige por partes dos responsáveis inúmeros e constantes esforços. A diretoria não pode escapar de estabelecer diretrizes básicas, como por exemplo, não deixar faltar qualquer item vital para a saúde do paciente, o que significa, traduzindo essa política em indicador, visar um nível de serviço de 100%, mas sem elevar os custos pelo aumento dos níveis de estoques. Outros parâmetros que a diretoria da instituição necessita definir são os estoques mínimo e máximo que se devem manter (BARBIERI e MACHLINE, 2011).

A gestão de estoques deve ser lembrada e praticada com os processos envolvidos e evidenciando os fluxos da operação com intuito de gerar satisfação para a organização e usuários. O estoque hospitalar desempenha um papel de apoio às atividades primárias e tem como principal objetivo abastecer todos os setores da instituição de saúde de forma segura e racional. Para alcançar estes ideais é necessário que as atividades sejam gerenciadas de forma eficiente e eficaz, por exemplo, o controle dos estoques, planejamento, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação de materiais, para tornar o material disponível quando demandado (QH, 2020).

O estoque é considerado um dos setores responsáveis por boa parte do investimento financeiro de uma instituição e um de seus propósitos é manter tanto hospitais como qualquer outra empresa abastecida de seus bens de consumo, ou seja, fornecer de forma contínua materiais para as diversas unidades produtivas e administrativas da organização (TRABALHOS FEITOS, 2020).

Hipoteticamente pode-se pensar que a gestão de estoques nos hospitais é um desdobramento de estratégias e logísticas. Um desdobramento do estoque está atrelado com o alcance dos resultados organizacionais tais como: dispensação de produtos com qualidade e agilidade, nível de acuracidade saudável, segurança e garantia dos materiais. Contribui para fluxo dos processos nos hospitais garantia a efetividade.

Apresenta-se como justificativa deste estudo a importância de controlar todo o fluxo administrativo e operacional do estoque. A gestão dos estoques é um conjunto de atividades que visa atender as necessidades da empresa, com máximo de eficiência e ao menor custo, através do maior giro possível para o capital investido em materiais, tendo como objetivo fundamental a busca do equilíbrio entre estoques e consumos (VIANA, 2000).

Sendo assim este estudo tem como objetivo geral compreender como a gestão de estoque eficaz pode produzir resultados positivos para as instituições hospitalares. E como objetivo específico: analisar os conceitos atribuídos a estoques, o impacto da gestão de estoque para a instituição hospitalar, quais metodologias cooperam para os resultados eficazes.

Quanto à metodologia de pesquisa foi escolhido o levantamento bibliográfico, acompanhado do tipo de pesquisa descritiva, com uma abordagem qualitativa. Como técnica de coleta de dados teve a análise bibliográfica e como técnica de tratamento dos dados a análise de conteúdo.

Pode-se cogitar que o controle do estoque hospitalar tem uma importância principal por estar alocado os materiais que serão utilizados por diversas pessoas da empresa e por possuir um grande investimento financeiro para a organização. Sendo considerável acompanhar suas atividades diárias a fim de evitar danos à atividade-fim ou apresentar resultados financeiramente negativos para a instituição.

Enfim, este artigo pretende responder ao seguinte questionamento: como a gestão de estoque eficaz pode produzir resultados positivos para as instituições hospitalares?

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

O objetivo do estudo é analisar e garantir a importância da gestão de estoque dentro das organizações de saúde, buscando evidenciar os resultados que o controle e monitoramento podem conceder para a empresa. Ressalta-se a importância em manter estoques para atender as necessidades sem comprometer a prestação de serviços e funcionamento da empresa.

### 2.1 Conceitos de gestão de estoque

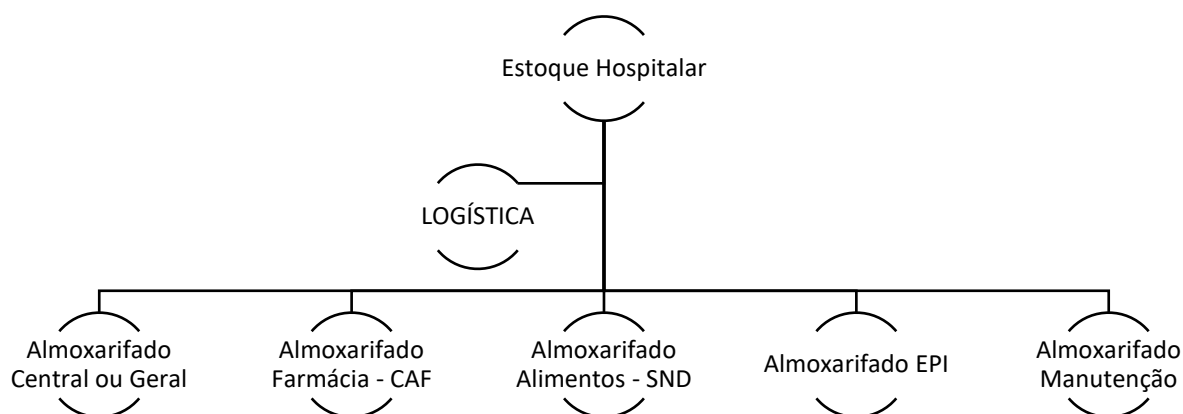
O estoque é o local disponibilizado pela empresa para alinhar a armazenagem e logística de todos os insumos consumidos dentro da organização, até o momento que o produto for retirado do local. Manter os produtos em quantidades assertivas conforme sua rotatividade para a organização é um dos critérios do estoque, ou seja, realizar a estocagem de diversos produtos necessários para atender a atividade fim da empresa, evitando a falta dos materiais.

A gestão de estoques tem por fundamento controlar e monitorar a logística das compras, guardas e dispensações dos produtos a serem entregues para o funcionamento de uma instituição hospitalar através das relações internas (colaboradores) e externas (pacientes). Ou seja, é preciso identificar quais as vias de saídas e como cada uma se dará conforme sua demanda. Ressalta-se que se trata de estoques com materiais diferentes, mas a base logística para controle e monitoramento irá manter a mesma de acordo com as especificidades de cada item.

Entende-se que existem almoxarifados segregados, ou seja, conforme a natureza de seus itens. Conforme afirmam os autores Barbieri e Machline (2011), os materiais são entendidos como qualquer coisa constituída por matéria, ou seja, qualquer coisa que possui massa (especialidades farmacêuticas, fios cirúrgicos, gêneros alimentícios, cateteres, gases medicinais, instrumentos cirúrgicos, entre outros). Os bens materiais

podem ser divididos como bens de consumo e bens patrimoniais, sendo os bens de consumo tratados integralmente pela administração de materiais e bens patrimoniais os materiais que é de propriedade e de direito da empresa. O estoque hospitalar pode ser dividido conforme demonstrado na Figura 1, a seguir.

**Figura 1** – Estoques nas unidades Hospitalares



Fonte: Fluxo elaborado pelas autoras (2020).

No almoxarifado central ou geral serão armazenados todos os itens de uso comum da instituição, como por exemplo: materiais de limpeza, escritório, gráficos entre outros.

O almoxarifado farmácia – Central de Abastecimento Farmacêutico / CAF é a área destinada à estocagem e a conservação dos produtos. Nesse local se desenvolve as atividades voltadas para a logística dos medicamentos tais como o armazenamento adequado dos mesmos, respeitando-se as regras básicas de estocagem, manuseio, guarda e empilhamento máximo, com por exemplo: medicamentos e correlatos.(BRASIL, 2001).

O almoxarifado de alimentos – Serviço de Nutrição e Dietética / SND. O almoxarifado SND é o local específico para recebimento, armazenamento e distribuição de gêneros alimentícios. Exemplo: diversos alimentos (legumes, carnes, frutas etc.).

O almoxarifado de EPI (Equipamento de Proteção Individual) é o almoxarifado que cumpre o papel de disponibilizar os materiais necessárias para a segurança do colaborador, ou seja, é o dispositivo de segurança utilizado individualmente por todo colaborador para a sua proteção na realização das tarefas cotidianas. Nele ficam estocados, por exemplo, capacete, óculos, máscaras, botinas, entre outros.

O almoxarifado de manutenção, reparos e operação (MRO) tratam essencialmente da solução de compromisso entre minimizar custos e maximizar o grau dos atendimentos das necessidades de materiais, estocando, como por exemplo, diversos materiais que irão auxiliar no reparo de máquinas e a manutenção da estrutura física do hospital.

Sendo assim cada almoxarifado é responsável pela guarda, localização, segurança e preservação dos materiais de forma adequada a sua natureza, de maneira organizada e sincronizada a fim de suprir as necessidades administrativas e operacionais dos setores integrantes da estrutura organizacional de uma empresa.

É necessária uma atenção para o estoque das organizações visando compreender o fluxo e as especificações de cada almoxarifado, buscando identificar os possíveis gargalos durante o processo de compra, dispensação e giro de estoque.

Para os hospitais os materiais desempenham um papel essencial, de modo que a sua administração se tornou uma necessidade, independentemente do seu porte. É necessário estabelecer diretrizes e ações, tais como planejamento, controle, organização, monitoramento, treinamentos e outras relacionadas com o fluxo de materiais e informações das atividades executadas diariamente nos almoxarifados (BARBIERI e MACHLINE, 2011, s/p).

Para Dias (2014) a curva ABC é um importante instrumento para o gestor de estoques, pois irá permitir a identificação dos itens que justifique atenção e tratamento adequado quanto a sua administração, ou seja, definir e identificar a importância dos itens conforme a rotatividade do produto para a instituição. Desta forma devem-se ordenar os produtos conforme sua importância para o fluxo da operação, as classes da curva ABC podem ser definidas da seguinte maneira:

**Quadro 1 – Classificação ABC sua conceituação**

<b>Classe A</b>	<b>Grupo mais importante; devem ter atenção por parte da administração.</b>
<b>Classe B</b>	<b>Grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C.</b>
<b>Classe C</b>	<b>Grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção por parte da adm.</b>

Fonte: Administração de Materiais Princípios, Conceitos e Gestão (DIAS, 2014).

A curva ABC, também conhecida como diagrama de Pareto – 80/20 é uma ferramenta de qualidade utilizada com o foco a oferecer melhorias na empresa. Seu objetivo é realizar controles apurados, reduções do custo sem comprometer o nível de estoque com intuito de obter melhores resultados para a organização e, principalmente, sem comprometer com a prestação do serviço. Este método de categorização de estoques tem objetivo principalmente de determinar quais são os produtos mais importantes da instituição.

Uma outra ferramenta, a classificação XYZ tem o objetivo de classificar e avaliar a criticidade do item, ou seja, o quanto para as operações da empresa pode demandar de determinado material. Segundo Barbieri e Machline (2011) a classificação XYZ permitirá aos gestores fixar níveis de atendimento adequados aos diferentes graus de criticidade dos materiais utilizados pela organização.

**Quadro 2 – Classificação XYZ sua conceituação**

<b>Classe X</b>	<b>Itens de baixa criticidade; Faltas não acarretam paralisações, nem riscos à segurança pessoal, ambiental e patrimonial; Grande facilidade de obtenção.</b>
<b>Classe Y</b>	<b>Itens de média criticidade; Faltas podem provocar paradas e colocar em risco; Podem ser substituídas por outros com relativa facilidade.</b>
<b>Classe Z</b>	<b>Itens de máxima criticidade; Imprescindíveis; Faltas podem provocar paradas e colocar em risco; Não podem ser substituídos por outros equivalentes ou seus equivalentes são difíceis de obter.</b>

Fonte: Logística Hospitalar Teoria e Prática, Barbieri e Machline (2011)

Como se observa no Quadro 2, os autores Barbieri e Machline (2011) dão ênfase para os itens Z que não podem faltar, pois os danos que a falta destes itens podem acarretar para a atividade-fim, como contrapartida financeira um elevado custo de falta. Em um hospital não se pode colocar em risco a vida dos pacientes, a reputação do hospital e dos seus funcionários, nem mesmo gerar motivos para demandas judiciais por indenizações por causa de um produto faltante. Por exemplo, se o hospital não possui máscaras PFF2



para distribuição à assistência, os funcionários podem realizar greves ou desabafos em mídias sociais com o nome da instituição, gerando transtornos para o hospital.

#### 2.1.1 Combinação das classificações ABC e XYZ conforme Barbieire e Machline (2011)

A classificação ABC irá basear em quantidades e irá estabelecer os parâmetros relacionados com o giro dos ativos, dos estoques, das frequências de compras anuais, entre outras. Percebe-se que o foco é a determinação da rotatividade dos produtos independente de valores ou da criticidade para a organização, é o momento que o administrador irá analisar o fluxo dos materiais durante determinado período e realizar a rastreabilidade dos produtos conforme o nível de utilização. Já na classificação XYZ os autores reforçam que é baseada na importância dos itens para execução do serviço, ou seja, para os usuários e organização, com o objetivo de estabelecer o grau de criticalidade dos materiais para a atividade-fim. Entende-se que o intuito é verificar quais são os produtos utilizados na prestação de serviço e como a falta deles podem acarretar em maiores problemas para uma instituição, como no caso da classe Z, devido à dificuldade de serem substituídos e por se tratar de itens imprescindíveis para a execução do serviço.

A gestão de estoques é importante por controlar os produtos armazenados, garantindo segurança para a empresa por disponibilizar os materiais necessários para um atendimento com qualidade, agilidade e oferecendo custo-benefício para a organização. Segundo Silva (2019) é uma das atividades mais relevantes para qualquer empresa, pois, se por um lado os estoques geram segurança operacional para as empresas em situações de variação de demanda, o que possibilita a manutenção de um nível ótimo de serviço, por outro lado, estoques excessivos podem gerar perdas em função do capital investido.

Segundo os autores Barbieri e Machline (2011) a logística de materiais é um processo cada vez mais crescente nas organizações de saúde, por ter o foco de proporcionar um atendimento de qualidade ao paciente sem a ocorrência da falta de materiais. Mas é necessário ressaltar que para um bom fluxo de estoques é necessário afastar três grandes males: a compra cara, o estoque excessivo e a falta de material no momento em que é necessário. Entende-se que dos três grandes males os dois primeiros são prejudiciais diretamente para a organização e o terceiro para o paciente.

A administração de materiais na área de saúde é mais complexa do que a de outros segmentos da economia, pois os medicamentos e materiais de enfermagem amontoam a milhares; têm exíguo prazo de validade, requer conservação à baixa temperatura; devem ser passíveis de rastreabilidade; são facilmente furtados; apresentam-se sob as formas mais diversas, desde comprimidos até injetáveis; as doses individuais devem ser diariamente prescritas, preparadas, baixadas dos estoques, ministrados ao paciente e faturados sem omissão nem erro; e finalmente, os resíduos contaminados devem ser removidos e incinerados com extremo cuidado (BARBIEIRI e MACHLINE, 2011, s/p).

É necessário traçar uma logística das atividades de suprimentos principalmente com os fornecedores dos materiais, para ter alinhado o fluxo referente aos prazos para entregas e formas de pagamentos, buscando evitar o ponto de estoque abaixo do nível de segurança e conseqüentemente gerando dilemas para a qualidade dos serviços prestados aos pacientes. É primordial realizar o planejamento das necessidades dos materiais utilizados nas instituições hospitalares e no atendimento ao paciente. Dar atenção ao momento de quando se devem repor os estoques e alinhar aos prazos, é reforçado sobre a integração desde a previsão de vendas, passando pelo planejamento de programa-mestre de produção, até a produção e a entrega do produto final (DIAS, 2014).

É fundamental no processo de gestão de estoque alinhar e verificar o giro de estoque da instituição, conforme Dias (2014) explica, que é o processo de rotatividade, que vai determinar a relação existente entre o consumo anual e o estoque médio do produto. Entende-se que a rotatividade irá indicar quantas vezes girou o estoque no ano, ou seja, quanto de capital foi investido e o quanto ele girou durante determinado período, e assim realizar a análise se o investimento obteve fluxo ou se o estoque ficou no mesmo ponto.

## 2.2 Funções de estoque

Os estoques têm diversas funções e uma delas é manter a relação do fluxo de materiais para a instituição. Para manter a organização e controle dos estoques, devem-se descrever as principais funções conforme Dias (2014) segue abaixo: Determinar “o que” deve permanecer em estoque: número de itens; determinar “quando” se devem

reabastecer os estoques: periodicidade; determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado: quantidade de compra; acionar o departamento de compras para executar aquisição de estoque: solicitação de compras; receber, armazenar e guardar os materiais estocados de acordo com suas especificidades; controlar os estoques em termos de quantidade e valor e manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais; identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados.

O controle dos estoques registra a acurácia e funcionamento das demandas, ou seja, através da gestão verificamos se os processos dos almoxarifado estão alinhados e atendendo as necessidades e especificidades da organização.

Segundo Dias (2014) existem diversos aspectos que devem ser definidos antes de montar um sistema de controle de estoques, sendo um deles os diferentes tipos de estoques existentes na empresa. Outro ponto seria a respeito do nível adequado de estoque e a relação entre o nível do estoque e o capital necessário envolvido. O autor reforça que toda gestão de estoques está pautada na previsão do consumo do material, ou seja, a previsão de consumo ou da demanda estabelece estimativas futuras dos produtos acabados comercializados e vendidos. Estima-se, portanto, quais produtos, quanto desses produtos e quando serão comprados ou utilizados novamente. As informações básicas que permitem decidir quais serão as dimensões e a distribuição no tempo da demanda dos produtos acabados podem ser classificadas em duas categorias: quantitativas e qualitativas.

Os autores Barbieri e Machline (2011) abordam sobre o momento da reposição de estoque como o conjunto articulado de informações processadas capazes de garantir o suprimento de materiais necessários ao atendimento da demanda com o mínimo custo possível para a organização. Para funcionar exige a manutenção de diversos tipos de informações, quais itens devem ser estocados, demandas previstas, verificar os prazos de entrega dos fornecedores, a classificação dos itens, buscando verificar o giro de estoque desejado, nível de serviço desejado e metas de redução dos níveis de estoque. Em outras palavras, um sistema de reposição ou revisão de estoques estabelece quando as ordens de compra ou de produção devem ser emitidas e qual deve ser a quantidade encomendada.

**Quadro 3 – Sistemas de reposição de estoque: convencionais X reposição contínua**

<b>Sistema Convencional</b>	<b>Sistemas de reposição contínua</b>
Pode operar de modo isolado, sem nenhuma conexão com os fornecedores. Pode trabalhar com mais de um fornecedor para um mesmo item e para qualquer quantidade de reposição.	Opera com base em articulação fina entre o comprador e um fornecedor para um conjunto mínimo de itens que permita um volume de entregas.
A seleção do fornecedor para um dado item pode ocorrer após a identificação da necessidade de repor.	A seleção do fornecedor é prévia à concepção do sistema para padronizar operações e adequar as plataformas computacionais dos agentes envolvidos.
Não depende de aspectos logísticos padronizados. O sistema não leva em conta as operações logísticas.	Exige a padronização dos aspectos logísticos, como unidades de despacho, recebimentos programados.
A previsão da demanda pode ser de curtíssimo prazo, por exemplo, previsão para o próximo mês ou os próximos três.	Exige previsão para períodos maiores, no mínimo um ano, para programar a capacidade de produção e de transporte.
Baseia-se na lógica de empurrar à produção, antecipando a demanda para obter o nível de atendimento desejado.	Baseia-se na lógica de puxar a produção, procurando sincronizar ao máximo a reposição à demanda.

Fonte: Logística Hospitalar Teoria e Prática, Barbieri e Machline (2014, s/p).

Para realizar o reabastecimento dos estoques é relevante estabelecer a seguinte classificação de materiais: materiais de demanda independente e materiais de demanda dependente, ou seja, os materiais de demanda independente são todos aqueles conforme a demanda é gerada no mercado, fora do mercado produtivo, nesta categoria entra os produtos acabados e as peças ou componentes produzidos para atender ao mercado de reposição, produzidos no próprio hospital. Já os itens de demanda dependente são as demandas geradas no próprio sistema produtivo, tais como matérias-primas, peças e componentes que integram os produtos de demanda independente de acordo com Barbieri e Machline (2011).

Entende-se que a demanda independente será relativa a atividade futura do item que pela sua impossibilidade de se calcular tem obrigatoriamente de ser prevista para que possa executar o serviço, pois não existe vínculo direto com outro item. A demanda

dependente será aquela que a partir de determinado evento deverá ser calculada para assim ser finalizada através do controle de planejamento, pois esta relacionada com a demanda de outro item.

Conforme os autores Barbieri e Machline (2011) os hospitais utilizam as demandas dependentes e as demandas independentes. No caso das demandas independentes constituem os medicamentos, suprimentos de enfermagem, itens de alimentação, materiais administrativos e as peças de reposição. Já em demandas dependentes ocorre nos casos das matérias-primas usadas para a produção ou manipulação de bens de consumo no próprio hospital. É citado o exemplo da produção de medicamentos via manipulação de insumos farmacêuticos nas dependências do hospital.

O período para reposição do estoque é o intervalo de tempo entre o início de dois processos de reposição, que pode ser efetuado por meio de compras no caso de itens de demanda independente ou da produção própria, no caso dos itens de demanda dependente. Reposição será compreendida apenas o processo de compra, pois a maioria dos itens de materiais utilizados em hospitais é de demanda independente, como mencionado anteriormente. Esse intervalo pode ser fixo ou variável, conforme o sistema de reposição adotado (BARBIEIR e MACHLINE, 2011).

O processo de abastecimento dos hospitais deve ser alinhado conforme as necessidades definidas pela organização, podendo ser solicitadas as compras mensalmente para os itens com maiores saídas, por exemplo, para sua reposição. Nesta fase deve-se ter cautela para evitar as compras de urgências, fazendo com que a atividade-fim/processos da organização esteja correndo riscos, por se tratar de uma tarefa crítica, pois é o processo que dependerá de terceiros. O setor de compras possui prazo para emissão da ordem de compra e fornecedores possuem prazo para entrega do produto.

Uma gestão eficiente dos recursos de materiais pode dar uma contribuição importante para melhorar os serviços hospitalares, na medida em que reduz os custos desses recursos ao mesmo tempo que promove uma melhoria dos serviços prestados, ou seja, atender os clientes com qualidade e menor custo envolvido com os materiais (BARBIERI e MACHLINE, 2011, s/p).

O reabastecimento dos estoques principalmente nos hospitais é necessário atenção e provisionamento correto dos materiais porque se trata de diversos materiais diferentes e com criticidades divergentes sendo necessário que os estoques desempenhem papel estratégico por obter um papel importante para o hospital de abastecimento de diversos setores.

**Quadro 4**– Componente do prazo de espera

<b>Início</b>	<b>Fase I Interna</b>	<b>Fase II Interna</b>	<b>Fase III Interna</b>	<b>Fase IV Interna</b>
<b>Identificação da necessidade de reposição</b>	Solicitação de compras; autorizações; solicitações de cotações; análises das propostas; negociação; emissão da ordem de compra; transmissão de pedido.	Análise do pedido; autorização de crédito; elaboração dos documentos; preparação do pedido no depósito; escala de transporte; definição de rotas; expedição.	Transporte até o local de entrega.	Recebimento; conferência; contabilização da entrada de estoque; guarda dos materiais; preparação para entrega aos solicitantes;

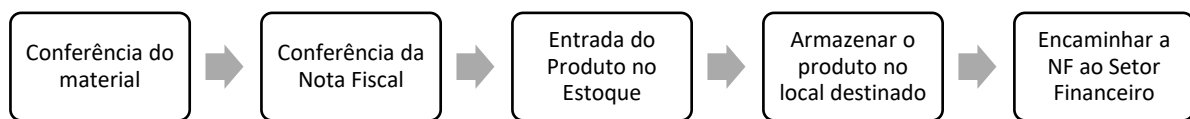
Fonte: Logística Hospitalar Teoria e Prática, Barbieri e Machline (2011, s/p).

Conforme o Quadro 4, o processo é delimitado por fases e cálculos importantes. Assim que identificado a necessidade de reposição do estoque é necessário encaminhar a solicitação de compras ao setor correspondente pela demanda para dar começo as análises e buscas de fornecedores que ofereçam qualidade e custo-benefício do material solicitado. É importante ressaltar que a última fase, a do recebimento, é necessária realizar a conferência do produto (BARBIERI e MACHLINE, 2011).

O processo de reposição do estoque é essencial para o funcionamento da organização de saúde. Infelizmente o problema por falta de remédios e outros materiais em hospitais não é raro, da mesma forma que existem casos de desperdícios por excesso de materiais estocados. Percebemos a importância da gestão de estoques seja feita de forma imparcial e criteriosa, levando-se em conta duas medidas: o dimensionamento e

controle dos estoques. O dimensionamento dos estoques irá tratar as questões da quantidade de materiais que devem ser mantidas e a maneira que deve ser feita, levando em conta os custos envolvidos e a previsão do consumo para reposição dos insumos, para evitar a falta destes itens. O controle dos estoques será relacionado a todas as decisões de pontos de estoques, monitoramento dos produtos, desvios e qualquer processo que possa vir a colocar a organização em risco (ENANPAD; 2020).

**Figura 2 – Fluxo do Recebimento de Materiais**



Fonte: Fluxo elaborado pelas autoras (2020).

Segue detalhado como deve ser executado as principais fases no recebimento de materiais após a solicitação de compras: conforme a solicitação de compra (emitida pelo almoxarifado) mais a ordem de compras (setor de compras) – o pedido entregue pelo fornecedor deve estar acordo com a solicitação; verificar se não possui materiais danificados, vencidos ou que apresente qualquer não conformidade; verificar as informações da nota fiscal (natureza da operação, datas, dados da entidade solicitante e do fornecedor, entre outras informações pertinentes); verificar se a quantidade dos materiais prescrita em nota fiscal está conforme a quantidade física; após verificação dos produtos e da nota fiscal, o setor responsável deverá realizar a entrada dos produtos no sistema e transferir ao setor de origem dos materiais; realizar confirmação da transferência dos produtos, realizar *checklist* da nota fiscal, do material e fornecedor no sistema de qualificação de fornecedores; realizar a guarda dos produtos conforme o mapa do estoque da organização; encaminhar nota fiscal ao setor financeiro, datado e assinado para realizar o pagamento do produto.

É importante ter atenção no momento do recebimento dos materiais, pois pode haver divergências entre materiais e nota fiscal, e se trata de uma atividade que necessita de gerenciamento dos riscos para evitar prejuízos ou atrasos na prestação de demandas para a instituição.

Segundo Dias (2014) o sistema MRP (*Material Requirement Planning* - Planejamento e Controle de Materiais), originalmente conhecido através de Joseph Orlick, lida especialmente com o suprimento de peças e componentes cujas demandas dependem de determinado produto final. É um sistema que estabelece uma série de procedimentos e regras de decisão, com o objetivo de atender todas as necessidades de produção em uma sequência de tempo logicamente determinada para cada item componente do produto final. Este sistema é capaz de planejar as necessidades de materiais a cada alteração na programação de produção, registros de inventários ou composição de produtos, ou seja, irá definir as quantidades necessárias e o tempo exato para a utilização dos materiais na fabricação dos produtos finais. Segue os principais objetivos do sistema MRP conforme o autor: garantir a disponibilidade de materiais, componentes e produtos para atendimento ao planejamento da produção e às entregas dos clientes; manter os inventários no nível mais baixo possível; planejar atividade de manufatura, de suprimento e de programação de entregas.

Os auxílios dos diversos sistemas e metodologias de estoques disponíveis no mercado irão auxiliar no processo de reposição de estoque de forma eficiente com o objetivo de manter o fluxo das atividades sem transtornos e/ou prejuízo para a organização.

### 2.3 A importância do controle e monitoramento

Segundo o autor Dias (2014), para efetuar um correto controle de estoques, é necessário preencher diversos requisitos, que serão variados em função do tipo de organização e primordialmente do tipo de linha de produção estocado. Porém o autor ressalva para as dez características básicas que se adaptam em qualquer condição, são elas: coordenação adequada e apropriada de todos os setores envolvidos na compra, recebimento, teste, aprovação, estocagem e pagamento a fornecedores; centralização das compras em um setor de compras sob a direção e responsabilidade de um especialista, com



rotinas de procedimentos bem claras e definidas; utilização de cotações a fornecedores de maneira que possibilite a maior redução de preços possível na aquisição de suprimentos; criação de um sistema interno de conferência, de forma que todas as operações envolvidas na compra e consumo de materiais sejam verificadas e aprovadas por pessoas autorizadas e de nível adequado; estocagem de todos os materiais em locais previamente designados, e sujeitos a supervisão direta; estabelecer um sistema de inventário rotativo, que possibilite a qualquer momento a determinação do valor de cada item e o total dos materiais em estoque; determinação de limites (mínimos e máximos) para cada item do estoque; elaboração de um sistema de controle de estoque, de maneira que os fornecimentos se realizem sob-requisição dos setores, conforme as quantidades pedidas e no tempo devido; desenvolvimento de um sistema de controle que demonstre o custo de materiais em cada estágio, desde o almoxarifado de matéria-prima até o almoxarifado de produtos acabados; emissão regular de relatório de materiais comprados, entregues, saldos, itens obsoletos, devoluções a fornecedores e registro de toda e qualquer informação que se faça necessária para uma correta avaliação do desempenho.

Para manter um controle de estoque eficiente é necessário um trabalho conjunto e buscar aprimorar a administração das atividades no dia-a-dia, a fim de evitar prejuízos para a organização. É importante ter o monitoramento das atividades através de indicadores que mostram o giro de estoque, a acurácia do estoque, apontamento mensal do desvio, para assim analisar o andamento das atividades do setor e em casos de resultados negativos realizar auditoria e rastreabilidade dos processos para identificar a causa raiz das falhas. Alinhar as demandas com um sistema de informação adequado para a instituição, e realizar o acompanhamento e monitoramento das atividades operacionais aplicando treinamentos para repassar as atividades e consequentemente deixar explícito de forma clara e transparente para a equipe como se trata de atividades críticas e quais os possíveis riscos a instituição está sujeita a correr por falhas internas.

Um rigoroso controle de estoque é fundamental para o sucesso das empresas, pois a falta de atenção e monitoramento a esta área acarretará em grandes prejuízos financeiros para a organização. O acompanhamento das atividades executadas no estoque é um dos pilares que irá sustentar os resultados positivos garantindo a eficiência institucional e reduzir os custos e perdas. Uma das ideias é monitorar os produtos armazenados de acordo com sua especificidade (validade, temperatura, etc.) para garantir que as demandas serão atendidas e não haverá excessos ou prejuízos no estoque (CONTA AZUL, 2020).

### 3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada é baseada em pesquisas através de levantamentos bibliográficos, de natureza qualitativa descritiva sobre a gestão de estoques nas unidades hospitalares. A coleta de dados é realizada por análises documentais, referências de livros e artigos. Objetivo de informar como se dá o funcionamento do setor, identificando os conceitos e fundamentos básicos para melhores resultados.

Este artigo foi realizado através das bibliografias de livros e informações complementares do Google Acadêmico. Objetivo de traçar as ideias principais de controle de estoques, e entender o porquê deste processo ser tão importante para as organizações e qual o retorno que ele enquanto intermediador de setores pode repassar à atividade-fim.

A gestão de estoques pode influenciar nos resultados de receitas e despesas de uma instituição hospitalar, apesar de falar a respeito de um setor que não gera lucro para a instituição. Os estoques em unidades hospitalares possuem um giro alto, devido à periodicidade de cirurgias, do pronto atendimento, das alas de enfermaria e ao fluxo administrativo. Sendo assim por possuir um giro alto, as compras são realizadas de forma frequente para abastecer este fluxo sendo necessário acompanhamento das atividades dos estoques a fim de evitar a falta de alimentos ou medicamentos para os pacientes, falta de EPIs para os funcionários, falta de materiais administrativos entre outros.

#### Quadro 5 – Métodos e técnicas utilizadas na pesquisa

<b>Método</b>	<b>Tipo de Pesquisa</b>	<b>Técnica de Coleta de Dados</b>	<b>Técnica de Tratamento dos Dados</b>
Levantamento Bibliográfico	Qualitativa Descritiva	Análises Bibliográficas	Análise de Conteúdo

Fonte: Fluxo elaborado pelas autoras (2020).

Os processos do estoque são importantes para evitar prejuízos e perdas de materiais, por validade ou através de desvios e/ou furtos. É necessário controlar e monitorar as atividades executadas para alinhar o custo da operação, com intuito de manter a relação custo x benefício saudável e sem oferecer riscos à qualidade do serviço.

#### 4. ANÁLISE E RESULTADOS

Percebe-se que a deficiência no controle de estoques irá ter diversos impactos para a organização. Segundo Dias (2014), o estoque é fundamental para o processo de produção e/ou vendas da empresa opere com um número mínimo de preocupações e desníveis, sendo assim, o setor de controle de estoques devem ser acompanhados, controlados e monitorados pelo seu nível de estoque e o investimento financeiro envolvido.

##### 4.1. Categoria de análise 1: principais características do estoque

Segundo Dias (2014), é necessário estabelecer os parâmetros de medição que sejam suficientes para uma visão global, com uma análise dos principais elementos significativos de medição. É importante considerar alguns índices significativos para o comportamento do setor de estoques. Entretanto, só terão valor se forem analisados em conjunto para identificar quais poderão ter possíveis distorções: custo total do estoque (investimento em reais); rotatividade do estoque; custo do estoque de segurança; materiais sem giro e obsoletos; custos dos estoques de reposição; previsão de consumo (relação entre consumo e produção); número de horas paradas da produção por falta de material; relação de itens críticos.

Para os hospitais, os estoques desempenham um papel fundamental, pois viabilizam a prestação de serviços aos pacientes e principalmente para a assistência. A administração dos materiais tem por objetivo assegurar que todos os materiais estejam disponíveis no momento e no local adequado. Um mau planejamento realizado e a ausência de pessoas capacitadas para desempenhar a função de gestão de estoque em um hospital, principalmente de grandes portes, podem transformar o estoque em um lugar com capital estocado elevado e com diversos materiais sem utilidade. O modelo de gestão de estoque é uma ferramenta que auxilia na tomada de decisão para a gestão do controle dos estoques dos materiais armazenados, uma vez que define as quantidades dos itens a serem estocados e entre diversas outras atividades essenciais para o funcionamento eficaz (GMH, 2018).

No setor almoxarifado são alocados diversos suprimentos necessários para o funcionamento do hospital, dentre eles: materiais de uso geral, produtos de limpeza, peças de reposição, material de escritório, materiais gráficos, uniformes, produtos químicos, equipamento de proteção individual, entre outros.

Desta forma Babieri e Machline (2014) reforçam que se deve satisfazer aos seguintes requisitos: isolamento para que nenhuma pessoa estranha tenha acesso ao setor; rigorosa disciplina de entrada de pessoas estranhas ao serviço, as quais só terão acesso se acompanhadas de funcionários do almoxarifado; horários de atendimento preestabelecidos a fim de forçar os usuários a planejar suas requisições ára serem atendidas nesse horário, exceto para emergências justificadas; sistema de atendimento noturno para emergências para funcionários devidamente autorizados; atendimento sempre mediante requisições escritas ou encaminhadas através do sistema e assinadas pelo responsável pela solicitação, e realizar a entrega do produto no ato; mapeamento do estoque – numeração das prateleiras e células para permitir localização rápida, mediante consulta à planta de almoxarifado; agrupamento dos itens por natureza, com os itens de maior movimentação em locais de mais fácil acesso.

É compreendida a importância do estoque através das inúmeras atividades executadas e principalmente através do grande capital estocado dentro da organização. Sendo assim deve-se acompanhar a realização das contagens físicas dos estoques, com o objetivo de verificar se as quantidades existentes no ponto de estoque (relatório contábil) correspondem aos saldos físicos (DIAS, 2014). Este processo de verificação da quantidade física versus a quantidade sistêmica é essencial para verificar se o colaborador alinhar a distribuição dos materiais de forma correta (receber a solicitação sistêmica ou manual, realizar a entrega do produto e dar a baixa do produto conforme a quantidade atendida).

#### 4.3 Categoria de análise 2: impacto da gestão de estoque para a organização

A falta de Gestão no estoque hospitalar irá acarretar em perdas por validade, furtos/roubos, dispensação de produtos sem requisições, entradas de notas fiscais divergentes, materiais obsoletos, armazenagem incorreta, baixas incorretas dos produtos no sistema, dentre várias outras falhas que irão acarretar em desvios, gerando prejuízo

financeiro e a qualidade do serviço ou produto poderá ser afetada. É necessário compreender que os estoques hospitalares não estão armazenando somente material, mas sim capital monetário que muitas vezes é empregado em grande quantidade. Assim, cada produto dispensando ou dada a sua entrada incorreta acarreta em prejuízos, colocando a instituição em risco perante aos processos.

De acordo com Ronei Marques, presidente da *startup* mineira Gestão Click, “o controle de estoque ainda não é uma preocupação para muitas empresas, o que é um erro, já que a falta de organização e eficiência pode gerar prejuízos importantes para o negócio.” (EXAME,2018). Sendo assim, entende-se que o descontrole e a falta de organização dentro do estoque podem ser uma das principais causas para a perda de prestações de serviços, afinal, é nos almoxarifados que estão alocados os materiais utilizados por toda a organização hospitalar – área administrativa e operacional – e a falta destes materiais podem ocasionar problemas para os pacientes, para processos internos, relações com os *stakeholders* (principalmente quando se trata de estoques consignados), dentre outros.

#### 4.4 Categoria de análise 3: resultados eficientes para a gestão de estoque

Ao realizar os acompanhamentos, controles e monitoramentos de forma lógica e estratégica o nível de prejuízos e desvios será inferior. Para alcançar este nível na empresa é necessário, principalmente, acompanhamento das rotinas executadas diariamente e auditorias dos processos dos estoques.

Segundo os autores Barbieri e Machline (2011) os inventários são uma das ferramentas de controle de estoques nos quais serão feitos uma contagem física dos estoques, ou seja, tem por objetivo identificar se as quantidades existentes nos pontos de estocagem correspondem aos saldos existentes dos relatórios contábeis. Este tipo de inventário é denominado como inventário geral e deve ser realizado com data marcada com antecedência, pois, nesse período a área de armazenagem a ser inventariada interrompe as rotinas das áreas de armazenegm, ficando o almoxarifado fechado para balanço e contagem com as portas fechadas. Porém, os autores ressaltam que somente esta prática não é o suficiente para efeito de uma gestão eficaz de materiais. Relatam que para identificar os motivos que geraram as discrepâncias entre os saldos contábeis e os

saldos físicos pode ser uma tarefa difícil, pois no período anual ocorrem infinitas de atividades.

#### 4.5 Categoria de análise 4: metodologias que cooperam para os resultados eficazes

O melhor processo a ser seguido é realizar as contagens dos materiais frequentemente, usando metodologias tecnológicas que facilita a contagem sem perder de vista o objetivo da acurácia dos estoques. Dá-se o nome de inventário rotativo a um tipo de contagem contínua, na qual os itens são contados com uma frequência planejada de acordo com determinado critério. Irá consistir, por exemplo, em cada mês escolher itens aleatórios para realizar a análise (BARBIERI e MACHLINE, 2011).

Entende-se a complexidade em alcançar o gerenciamento eficiente dos processos nos estoques, mas não é impossível, porém, requer acompanhamento dos processos diariamente. Todas as discrepâncias confirmadas devem ser objetos de investigação por parte do responsável pelo local de estocagem e repassados para a diretoria do hospital para analisar a fundo a causa dos desvios (BARBIEIRI e MACHLINE, 2011). Sendo assim, o controle e monitoramento contínuo dos processos nos estoques, conseqüentemente obterá resultados saudáveis, evitando transtornos, prejuízos e problemas.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com este estudo pode-se considerar que é necessário ter atenção enquanto gestor para os processos efetuados dentro dos estoques, por se tratar de um setor de destaque para a instituição sendo necessário obter controle, monitoramento e estratégias eficientes para atender à todas as necessidades do hospital.

Através das análises dos indicadores, acurácia, inventários, treinamentos, acompanhamento do fluxo das entradas e saídas, gerenciamento dos riscos é possível manter resultados saudáveis para o estoque e organização por ser uma das principais pontas do processo. É importante salientar que a gestão de estoques eficiente é possível de controlar os desvios que está passível a acontecer dentro dos estoques como supracitados ao longo do estudo.

Uma das ferramentas essenciais para o controle deste processo é o investimento em auditorias internas e externas, gerando conseqüentemente relatórios com as observações e não conformidades apresentadas nos estoques, que devem ser monitoradas através dos sistemas de gestão da qualidade, indicadores, treinamentos e plano de ação de ações corretivas. Através destas evidências e rastreabilidades de processos irá auxiliar no momento de realizar as ações de correção e reparo com o objetivo de buscar melhores resultados.

O estoque hospitalar além de fornecer diversos materiais em segmentos diferentes e com suas especificidades para os funcionários e pacientes, ele provém de provisionamento, estratégia e logística embasada em cálculos, controles e monitoramentos com o objetivo de obter os produtos com qualidade, garantia e principalmente com menor nível de desvio possível.

Ao realizar o estudo percebe-se que é de importância ter atenção aos processos efetuados dentro dos estoques, caso ao contrário ficará evidente o prejuízo e/ou perdas que a instituição está ocorrendo. Além das diversas metodologias disponíveis para o controle percebe-se a importância de ter uma equipe engajada e confiável nos processos, a base para que estes processos sejam efetuados com sucesso será o Gestor e a sua metodologia de trabalho.

Como sugestão para estudos futuros, pode-se pensar no desenvolvimento de uma pesquisa prática com o objetivo de verificar quais os dificultadores que o gestor de estoque pode enfrentar em relação ao engajamento e a pró-atividade da equipe.

## REFERÊNCIAS

BARBIERI e MACHLINE, José Carlos Barbieri e Claude Machline. **Logística hospitalar** – Teoria e Prática. São Paulo. Editora Saraiva 2011.

CONTA AZUL. **Guia do controle de estoque para as empresas** – Disponível em <[blog.contaazul.com/como-fazer-gestao-de-estoque](http://blog.contaazul.com/como-fazer-gestao-de-estoque)>. Acesso em: 21 de abril de 2020.

QH. **Gestão de Materiais Hospitalares**: uma proposta de melhoria de processos aplicada em hospital universitário - Disponível em: [cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/83/120](http://cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/83/120)>. Acesso em: 12 de março de 2020.

DIAS, Marco Aurélio P. Dias. **Administração de Materiais** – Princípios, Conceitos e Gestão. São Paulo. Editora Atlas, 2014.

EXAME, Revista. **Problemas na gestão de estoque** – Disponível em [exame.abril.com.br](http://exame.abril.com.br)>. Acesso em: 09 de março de 2020.

SILVA, Bráulio Wilker Silva. **Gestão de Estoques** – Planejamento, Execução e Controle. Editora BWS Consultoria, 2013.

TRABALHOS FEITOS. **Equipamentos de segurança individual para almoxarifado** – Disponível em <https://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Equipamentos-De-Seguran%C3%A7a-Individual-Para-Almoxarifado/62923243.html>>. Acesso em: 21 de abril de 2020