



## Resultado de Pesquisa

### **A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE ESTOQUE: um estudo de caso no Hospital de Doenças Tropicais de Araguaína - TO**

**Eliane Medeiros Ribeiro**

[elianemedeiros.uft@gmail.com](mailto:elianemedeiros.uft@gmail.com)

Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)

**David Gabriel de Barros Franco**

[david.franco@uft.edu.br](mailto:david.franco@uft.edu.br)

Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)

# **I. Apresentação e Justificativa**

O gerenciamento de estoque hospitalar é um processo complexo que visa assegurar que os hospitais tenham os suprimentos e medicamentos necessários para garantir atendimento de qualidade aos pacientes. O gerenciamento eficaz de estoque pode ajudar a reduzir custos, suprimir desperdícios, garantir a disponibilidade de produtos críticos e melhorar a eficiência operacional.

Segundo Wanke (2003), a gestão de estoques abrange um conjunto de decisões com o intuito de coordenar, nas dimensões tempo e espaço, a demanda existente com a oferta de produtos e materiais, de modo que sejam atingidos os objetivos de custo e de nível de serviços especificados, observando-se as características do produto, da operação e da demanda. Para que haja um bom engajamento do setor, é necessário que todos estejam em sincronia com o almoxarifado, pois o seu controle auxilia o gestor na tomada de decisão e realização de compras eficientes, de acordo com a demanda.

O presente artigo aborda a gestão de estoques no contexto hospitalar, onde a entrega eficiente de cuidados de saúde é essencial para a vida e o bem-estar dos pacientes (CUNHA, 2018). Entre os pontos mais importantes relacionados à gestão de estoques hospitalares, temos: garantia de atendimento contínuo aos pacientes; segurança quanto à disponibilidade e validade dos medicamentos e insumos utilizados; redução de custos, e consequente barateamento do tratamento hospitalar; otimização do fluxo de caixa; prontidão na resposta a urgências e emergências, como desastres naturais, acidentes e epidemias; melhoria da eficiência operacional, reduzindo o tempo de atendimento aos pacientes; conformidade regulatória às normas; satisfação do cliente; e planejamento estratégico, com identificação de tendências de uso e previsão da demanda.

A pesquisa se justifica uma vez que a gestão de estoques desempenha um papel crítico na eficiência operacional e na capacidade de um hospital de fornecer cuidados de saúde seguros e de qualidade. Um bom sistema de gestão de estoques é essencial para garantir que os hospitais atendam às necessidades dos pacientes de forma eficaz, econômica e em conformidade com regulamentações (LOURINHO, ASSIS e SILVA, 2018).

## **II. Objetivos**

O artigo tem como objetivo geral otimizar a gestão de estoque de medicamentos no Hospital de Doenças Tropicais (HDT) de Araguaína, Tocantins.

Os objetivos específicos são:

- i) Identificar a demanda por medicamentos no almoxarifado do hospital;
- ii) Verificar o atual nível de estoque do hospital;
- iii) Analisar a sincronia entre o estoque e a demanda;
- iv) Gerar um novo plano de estoque que otimize o custo e garanta o atendimento da demanda.

### III. Metodologia

A metodologia aplicada no presente trabalho, é de caráter exploratória e quantitativa. A pesquisa foi realizada com a equipe de gestão de estoque e almoxarifado. Os dados coletados foram analisados utilizando a metodologia de classificação ABC e análise do histórico de demanda dos medicamentos.

A curva ABC é uma ferramenta de gestão de estoques amplamente utilizada para classificar e priorizar itens ou produtos em um estoque com base em sua importância relativa. Essa classificação ajuda as empresas a direcionar seus esforços de gestão de estoques de forma mais eficaz, concentrando-se nos itens que têm o maior impacto financeiro ou operacional. A curva ABC é especialmente relevante em contextos de estoque de produtos, materiais ou insumos, como em hospitais, indústrias, varejo e logística (CORRÊA, GIANESI e CAON, 2019).

A curva ABC é construída a partir de dados históricos de vendas, consumo ou uso de itens em estoque. Ela permite que as empresas identifiquem quais itens merecem maior atenção em termos de controle de estoque, compras, reabastecimento e planejamento de demanda. Isso facilita a alocação eficiente de recursos e a redução de custos associados ao estoque.

A partir dos dados históricos de consumo de medicamentos do almoxarifado do HDT foi possível estabelecer o nível adequado de estoques e comparar com o nível praticado atualmente pelo hospital. Foram analisados 287 itens cujo histórico de demanda estava disponível. O histórico compreendia os meses de julho de 2022 a março de 2023, cuja média foi utilizada como referência de consumo. Além disso, utilizou-se um fator de segurança de 1,96 desvio-padrão da média, ou seja, um grau de confiança de 95%.

Após a definição da demanda foi possível calcular o custo do novo estoque e classificá-lo de acordo com a metodologia ABC, de acordo com a seguinte regra:

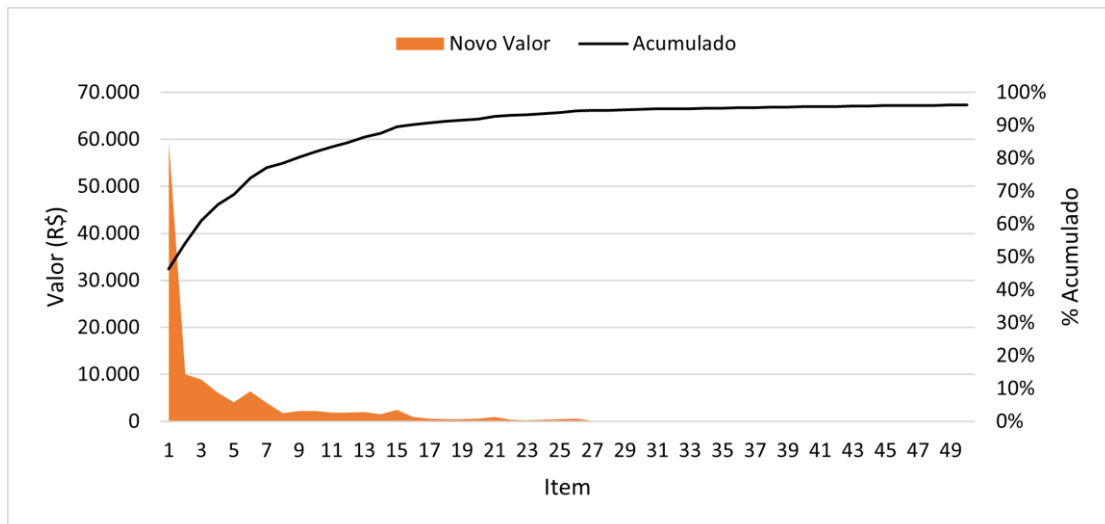
- Classe A: medicamentos correspondentes aos 80% maiores valores do estoque;
- Classe B: medicamentos correspondentes aos próximos 15% maiores valores;
- Classe C: demais medicamentos (correspondentes aos 5% restantes).

### IV. Resultados

O estoque atual dos 287 itens analisados possui um valor total de R\$ 235.201. Nessa configuração, 83,3% dos itens foram classificados na categoria A, 5,2% na categoria B e 11,5% na categoria C.

Com a nova classificação proposta com base na previsão de demanda, o valor do estoque foi reduzido para R\$ 127.946, o que representa uma redução de 45,6% do custo de estoque mensal. Além disso, na nova classificação, apenas 2,8% dos itens foram classificados na categoria A, 8,0% na categoria B e 89,2% na categoria C. A Figura 1 apresenta a distribuição dos 50 primeiros itens e seu custo relativo de estoque.

Figura 1 – Classificação ABC proposta.



Fonte: os autores (2023).

Percebe-se uma concentração muito grande de valor em poucos itens (classe A), aos quais deve ser dada atenção especial, para que nunca falem no estoque. Para a maioria dos itens da classe C a demanda média do histórico era próxima de zero. Porém, no modelo proposto o fator de segurança garantiu uma quantidade mínima desses itens em estoque para possíveis emergências.

## V. Considerações Finais

O objetivo do artigo, otimizar a gestão de estoque de medicamentos no Hospital de Doenças Tropicais (HDT) de Araguaína, foi atingido com sucesso, uma vez que os dados analisados permitiram estimar uma redução significativa nos custos de estoque do hospital analisado. Para isso, primeiramente foi identificada a demanda por medicamentos no almoxarifado do hospital e, na sequência, verificado o atual nível de estoque para cada item analisado. Depois foi realizada a análise da sincronia entre o estoque e a demanda e, por fim, foi gerado um novo plano de estoque que otimizasse o custo e garantisse o atendimento da demanda, com base em seus dados históricos.

A aplicação da classificação ABC ajudou a priorizar o transporte e o armazenamento de itens críticos, garantindo que as necessidades de atendimento médico fossem atendidas de maneira eficaz. Além disso, a redução dos estoques excessivos contribuiu para a redução do desperdício de suprimentos médicos e recursos, tornando as operações hospitalares mais sustentáveis e alinhadas com as preocupações sociais e ambientais.

Em suma, a pesquisa demonstrou ser uma estratégia eficaz para otimizar a gestão de recursos, melhorar a qualidade do atendimento ao paciente e enfrentar desafios logísticos específicos da região, sendo uma abordagem direcionada para a eficiência operacional e a qualidade dos serviços de saúde, ressaltando seu potencial impacto na sociedade.

A pesquisa se limitou a um único hospital e selecionou apenas uma parcela dos itens estocados que dispunham de histórico de consumo. Recomenda-se, para trabalhos futuros, a expansão da metodologia

para outros hospitais da região amazônica e a investigação de outras abordagens de gestão de estoques que podem ser complementares à classificação ABC.

## **VI. Referências Bibliográficas**

CORRÊA, H. L.; GIANESI, I. G. N.; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da produção: MRP II / ERP**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2019.

CUNHA, A. P. S. **GESTÃO DE ESTOQUE HOSPITALAR**: Um estudo de caso na farmácia de um hospital público do Distrito Federal. Monografia: Departamento de Administração – Universidade de Brasília (UNB). Brasília, 2018.

LOURINHO, A. M.; ASSIS, N. T.; SILVA, E. B. A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DE ESTOQUE PARA O SUCESSO DE VENDAS: Estudo de caso em uma concessionária de caminhões. **XXXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP 2018)**. Maceió, 2018.

WANKE, P. **Gestão de estoques na cadeia de suprimentos**: decisões e modelos quantitativos. São Paulo: Atlas, 2003.

## **VII. Agradecimentos**

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh) pela concessão da bolsa de iniciação científica e tecnológica e ao Hospital de Doenças Tropicais de Araguaína pela disponibilização dos dados utilizados na pesquisa.