



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

KARIELLE SANTOS PORTELA DE JESUS

PLANEJAMENTO E CONTROLE: EFICIÊNCIA E ECONOMICIDADE NA GESTÃO
DE AQUISIÇÃO E ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS EM UM HOSPITAL
PRIVADO DE ARACAJU, SE.

SÃO CRISTÓVÃO
OUTUBRO / 2023

KARIELLE SANTOS PORTELA DE JESUS

**PLANEJAMENTO E CONTROLE: EFICIÊNCIA E ECONOMICIDADE NA GESTÃO
DE AQUISIÇÃO E ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS EM UM HOSPITAL
PRIVADO DE ARACAJU, SE.**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Departamento de
Administração do Centro de Ciências Sociais
Aplicadas da Universidade Federal de
Sergipe (UFS), como requisito parcial para a
obtenção do título de Bacharel em
Administração, em cumprimento às Normas
regulamentadas pela Resolução nº
69/2012/CONEPE.

Orientador: Professor Dr. Marcos Eduardo
Zambanini

SÃO CRISTÓVÃO
OUTUBRO / 2023

KARIELLE SANTOS PORTELA DE JESUS

**PLANEJAMENTO E CONTROLE: EFICIÊNCIA E ECONOMICIDADE NA GESTÃO
DE AQUISIÇÃO E ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS EM UM HOSPITAL
PRIVADO DE ARACAJU, SE.**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Departamento de
Administração do Centro de Ciências Sociais
Aplicadas da Universidade Federal de
Sergipe (UFS), como requisito parcial para a
obtenção do título de Bacharel em
Administração, em cumprimento às Normas
regulamentadas pela Resolução nº
69/2012/CONEPE.

Trabalho Defendido e Aprovado em 20 de outubro de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcos Eduardo Zambanini (Orientador)
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Prof. Dr. Claudio Marcio Campos de Mendonça (Membro Interno)
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Prof. Me. Rivaldo José Rodrigues de Lima (Membro Interno)
Universidade Federal de Sergipe (UFS)

*Dedico esta conquista à minha família, que
sempre esteve ao meu lado, me apoiando,
motivando e orando por mim.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por me dar saúde, força e sabedoria, pela oportunidade de alcançar e concluir mais uma etapa, vencendo os obstáculos.

Ao meu esposo Henrique, por estar comigo em todos os momentos importantes de minha vida, comemorando vitórias e me auxiliando nas dificuldades. Obrigada por todo amor, força e por acreditar em mim.

À minha mãe, Maria, e ao meu pai, Alvaci, por sempre fazerem todo o possível para que eu pudesse desfrutar de uma boa educação e seguisse em frente em busca dos meus sonhos. Obrigada também por cada oração e cuidado. Aos meus irmãos, Kelton e Fellipe, que alegram minha vida com todo seu amor.

Aos meus amigos, colegas e irmãos de vida, em especial à Rita, que esteve comigo durante toda a jornada, me ajudando em oração e em momentos de conversas, nunca poderei agradecer o suficiente por todo o carinho.

Aos meus colegas de curso, que passaram por minha vida e colaboraram de alguma forma, em especial à Camila, Danilo, Daniel e Brendon, que estiveram comigo em vários momentos do curso. Obrigada por participarem de cada um dos ótimos momentos vividos nesses últimos anos.

A todos os professores da Universidade Federal de Sergipe, que contribuíram de forma excelente para minha formação. Obrigada pelo incentivo e por cada ensinamento transmitido.

Ao Prof. Dr. Claudio Marcio e ao Me. Rivaldo José, por terem aceitado e atendido ao convite de participar de minha banca examinadora.

Um agradecimento especial ao Prof. Dr. Marcos Eduardo Zambanini, orientador, que acreditou em meu trabalho, me incentivou, me ajudou e direcionou as minhas ideias para que o objetivo fosse alcançado. Sem dúvida, um profissional excepcional e que jamais será esquecido. Obrigada por ter aceitado ser meu orientador.

Ao hospital que abriu as portas para esta pesquisa, fazendo com que a realização deste trabalho fosse possível. Obrigada.

E, finalmente, a todos aqueles que não foram citados, mas contribuíram muito para minha formação, com seu carinho e constante presença em minha vida. Que Deus abençoe cada um de vocês.

*“Deem graças em todas as circunstâncias,
pois esta é a vontade de Deus para vocês
em Cristo Jesus”.*

I Tessalonicenses 5:18

RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo central analisar o fluxo de suprimentos de medicamentos de um hospital privado de Aracaju, SE. A pesquisa foi realizada utilizando a abordagem qualitativa de natureza exploratória, tendo em vista que, apesar de ser um assunto conhecido, trata-se de um objeto não explorado. Para tanto, o estudo se desenvolveu por meio de estudo de caso de uma empresa do ramo hospitalar, obtendo evidências por meio de entrevista realizada com o gestor de estoques e de compras da instituição. Para a análise de dados, foi utilizada a análise qualitativa básica. Tendo realizado um panorama teórico amplo e confrontando a literatura sobre logística e gestão de estoque nas atividades práticas de um hospital, foi possível verificar na análise da pesquisa grande relevância do conhecimento específico da área para a manutenção das atividades do hospital de forma eficiente e econômica. O hospital demonstra que exerce uma boa gestão de estoque, baseada em métodos como a previsão de demanda, controle de estoque, ponto de ressuprimento, que são pilares importantes para uma gestão de estoque eficiente, estando evidente também os critérios adotados pela instituição para escolha dos seus fornecedores, em consonância com os ensinamentos dos vários autores abordados. Por fim, o estudo ressalta a complexidade da gestão em instituições do ramo hospitalar, por ser um serviço que não possui quantitativos fixos e lida diretamente com vidas humanas. Assim, por meio deste trabalho, foi verificada a relevância de um planejamento logístico nas instituições hospitalares, avaliando, a partir de um estudo de caso, a importância em reunir o conhecimento teórico de logística e gestão de estoque para uma efetiva atuação prático-profissional.

Palavras-chave: Gestão de estoque. Logística. Hospitalar. Medicamentos. Materiais médico-hospitalares.

ABSTRACT

The main objective of this study was to analyze the flow of drug supplies at a private hospital in Aracaju, SE. The research used a qualitative approach of an exploratory nature, given that, despite being a known subject, it is an unexplored object. To this end, the study was carried out through a case study of a company in the hospital sector, obtaining evidence through interviews with the institution's inventory and purchasing manager. Basic qualitative analysis was used to analyze the data. Having carried out a broad theoretical overview and compared the literature on logistics and stock management with the practical activities of a hospital, it was possible to verify in the analysis of the research the great relevance of specific knowledge of the area in order to maintain the hospital's activities efficiently and economically. The hospital demonstrates that it carries out good stock management, based on methods such as demand forecasting, stock control and resupply points, which are important pillars for efficient stock management, and the criteria adopted by the institution for choosing its suppliers are also evident, in line with the teachings of the various authors discussed. Finally, the study highlights the complexity of management in hospital institutions, as it is a service that does not have fixed quantities and deals directly with human lives. This work has therefore verified the importance of logistics planning in hospital institutions, evaluating, through a case study, the importance of bringing together theoretical knowledge of logistics and stock management for effective practical-professional action.

Key Words: Stock management. Logistics. Hospital. Medicines. Medical and hospital supplies.

GLOSSÁRIO DE SIGLAS

CDI	Certificado de Depósitos Interbancários
CFF	Conselho Federal de Farmácia
CIF	<i>Cost, Insurance and Freight</i>
EPI	Equipamento de Proteção Individual
GCS	Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos
JIT	<i>Just in Time</i>
LEC	Lote Econômico de Compra
PEPS	Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair
SCM	<i>Supply Chain Management</i>
SE	Sergipe
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e Custódia
UEPS	Último a Entrar, Primeiro a Sair

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – A cadeia de suprimentos imediata da empresa	20
Figura 2 – O triângulo das tomadas de decisões logísticas	23
Figura 3 – Curva de Pareto ou Curva ABC ou Curva 80-20	27
Figura 4 – Comportamento do estoque	29
Figura 5 – Estoques nas unidades Hospitalares	34

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Objetivos das estratégias logísticas	21
Quadro 2 – Objetivos específicos, categorias de análise e elementos de análise	42
Quadro 3 – Protocolo de Estudos	43

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	OBJETIVOS	16
1.2	JUSTIFICATIVA	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1	APRESENTAÇÃO DA LOGÍSTICA	18
2.2	GESTÃO DE ESTOQUE	24
2.3	LOGÍSTICA HOSPITALAR	30
2.4	GESTÃO DE ESTOQUE HOSPITALAR	32
2.5	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS	35
3	METODOLOGIA	38
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	38
3.3	DELINEAMENTO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA	39
3.4	UNIDADE DE ANÁLISE E CRITÉRIOS PARA ESCOLHA DO CASO	39
3.5	FONTES DE EVIDÊNCIA	40
3.6	DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS	41
3.7	CATEGORIAS ANALÍTICAS E ELEMENTOS DE ANÁLISE	42
3.8	PROTOCOLO DE ESTUDO	43
3.9	ANÁLISE DOS DADOS	44
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	46
4.1	FLUXO DE SUPRIMENTOS DE MEDICAMENTOS	46
4.2	PLANEJAMENTO DAS AQUISIÇÕES DE MEDICAMENTOS	48
4.3	CONTROLE DE ESTOQUE DE MEDICAMENTOS	50
4.4	DIFICULDADES DO PROCESSO DE AQUISIÇÃO	53
4.5	DIFICULDADES NO PROCESSO DE CONTROLE DE ESTOQUE	54
4.6	MELHORIAS NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO E GESTÃO DE ESTOQUE	56
5	CONCLUSÕES	58
5.1	RESPONDENDO ÀS QUESTÕES DE PESQUISA	58
5.2	SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	59
5.3	CONSIDERAÇÕES FINAIS	60

REFERÊNCIAS

62

APÊNDICES

66

1 INTRODUÇÃO

Conforme Ferreira (2005), inicialmente a logística foi utilizada como ferramenta no gerenciamento de guerras. Porém, com a globalização vivenciada, sobretudo a partir do século XX, os conhecimentos logísticos passaram a ser vistos como ferramenta estratégica em diversas áreas. Neste ínterim, Ballou (2001) argumenta que o conceito de logística abarca todas as atividades importantes para a disponibilização de bens e serviços aos clientes no local e momento que eles quiserem, abrangendo desde o planejamento e armazenagem até a entrega do produto ou serviço. A esse processo dá-se o nome de cadeia de suprimentos.

Diante deste contexto de difusão da logística, a gestão da cadeia de suprimentos de forma integrada é tida como uma estratégia competitiva para os diversos tipos de organizações que a compõem, conforme afirmam Ferreira; Chaves (2019), tendo em vista que o fluxo de informação da logística permite às empresas participantes dessa rede obterem as informações do mercado com maior agilidade e precisão, permitindo uma ação econômico-administrativa integrada, seja na produção ou em serviços, permitindo uma inserção mais rápida ao mercado e ampliando vantagens.

Porém, não basta às organizações se preocuparem com a logística interorganizacional, ou seja, elas têm também que se atentar para as operações internas da própria empresa, como por exemplo executar uma boa gestão de estoques. De acordo com Ali; Asif (2012), o estoque gera alguns tipos de custos para as organizações, são eles: custo de armazenagem, que são os recursos financeiros gastos com aluguel de espaços e manutenção dos itens armazenados, o custo de oportunidade, que se refere à incapacidade de produção pela carência de material estocado para venda ou fabricação, além de refletir em dinheiro estagnado que não pode ser utilizado para outros investimentos e, evidentemente, o custo de perda de estoque obsoleto.

Conforme afirmam Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021), nisto consiste a importância da gestão de estoque: a fiscalização das mercadorias armazenadas, com o intuito de assegurar a organização da disponibilidade dos suprimentos essenciais que permitam oferecer um serviço de qualidade, proporcionando um melhor custo-benefício para a empresa. Além disso, de acordo com Maiellaro *et al.* (2014), como os estoques provocam recursos financeiros estagnados, é de grande

relevância a boa administração dos recursos alocados, a fim de manter o equilíbrio entre o nível de material estocado e o nível de consumo.

De acordo com David *et al.* (2019), gestão de estoque está diretamente ligada com as demais áreas, como compras e fornecedores. Dessa forma, quando o gerenciamento é feito sem planejamento impacta nos resultados obtidos pela empresa, pois pode gerar atraso nas entregas. No entanto, se o planejamento for bem organizado, envolvendo análises sobre a forma mais vantajosa de aquisição dos bens, sem erros nas suas fases, gera resultados positivos, a exemplo de um aumento no nível de serviço prestado.

Outrossim, em se tratando de logística hospitalar, é possível dizer que envolve as atividades de compra de todos os itens de uso para suas operações até o seu descarte, incluídos os medicamentos, suprimentos e equipamentos necessários para o correto funcionamento do estabelecimento. Para Cavalcanti *et al.* (2022), por intermédio de uma gestão de fornecimento eficiente, os hospitais podem elevar seu rendimento, providenciando os suprimentos no local e momento necessário e, desse modo, sucedendo em aprimoramento dos seus serviços, diminuição dos custos e eficiência para a organização como um todo.

Nesse sentido, por meio de um estudo realizado em um hospital no estado do Piauí, os pesquisadores Gomes; Medeiros; Lucio Neto (2019) verificaram alguns problemas causados pela deficiência logística, como a inadequação do ambiente no qual são armazenados os medicamentos, pois havia carência de termômetros nesses locais para o controle da temperatura do ambiente no qual os remédios eram armazenados, podendo gerar riscos para a propriedade e eficiência dos fármacos. Além disso, foi verificado que não havia compartimentos separados nos quais os remédios e seringas eram acondicionados. Outro ponto é que, tendo em vista que vários medicamentos têm embalagens parecidas, corria-se o risco de confundir e disseminar de forma equivocada medicamentos que não foram prescritos para determinado paciente.

Sabendo que, segundo Cavalcanti *et al.* (2022), o armazenamento apropriado, com suprimentos distribuídos adequadamente, pode ser uma ferramenta para reduzir custos, acidentes de trabalho e aumentar a eficiência nos serviços fornecidos, esta pesquisa buscou responder à seguinte pergunta: “Como ocorre a gestão do fluxo de suprimentos de medicamentos de um hospital privado de Aracaju, SE?”.

Assim, tem-se a problemática levantada dada à grande importância e relevância do tema e do impacto no âmbito acadêmico e na sociedade, vez que se debruça sobre questões chave e de relevante incidência na atuação administrativa de organizações hospitalares, centrais para a manutenção de uma sociedade saudável.

1.1 OBJETIVOS

O objetivo geral desta pesquisa é relativo a uma visão ampla do tema proposto, já os objetivos específicos são pontos a serem trabalhados para o alcance do objetivo geral.

Desta forma, o objetivo geral deste trabalho é analisar a gestão do fluxo de suprimentos de medicamentos de um hospital privado de Aracaju, SE. Para subsidiar o objetivo geral, tem-se os seguintes objetivos específicos:

- A. Verificar como ocorre o fluxo de suprimento de medicamentos da empresa pesquisada;
- B. Analisar como ocorre o planejamento das aquisições de medicamentos no hospital;
- C. Verificar como é feito o controle de estoques dos medicamentos na organização pesquisada;
- D. Levantar as principais dificuldades no processo de aquisições de medicamentos na empresa;
- E. Identificar as principais dificuldades no processo de controle de estoques de medicamentos na organização;
- F. Verificar possíveis melhorias para o processo de gestão de aquisição e de estoques no hospital.

1.2 JUSTIFICATIVA

O intuito deste trabalho é compreender como funciona o fluxo de suprimentos de medicamentos de um hospital privado de Aracaju, SE. A partir desta compreensão, busca-se diagnosticar possíveis problemas na gestão de estoque do

hospital estudado e identificar se o processo do fluxo de suprimentos proporciona eficiência logística.

Dessa forma, este estudo poderá contribuir para uma visão estratégica sobre a gestão de medicamentos no hospital estudado, analisando a gestão logística de maneira ampliada. Além disso, no âmbito acadêmico, o trabalho pode contribuir para esclarecimento de como as estratégias logísticas influenciam na gestão de suprimentos e na economicidade de uma organização hospitalar.

O estudo se mostra relevante dada a complexidade das organizações hospitalares que, como citado, lidam diretamente com a saúde e a vida das pessoas, sendo necessário que a economicidade e a eficiência caminhem lado a lado no cuidado hospitalar, outrossim, como afirma Pontes et al. (2008), os hospitais requerem de seus departamentos de suprimentos um alto domínio de suas funções, dado o seu impacto não somente técnico, mas também financeiro, o que configura oportunidade de estudo.

Portanto, a presente pesquisa justifica-se, pois, o planejamento e controle de aquisição e estocagem são aspectos críticos na gestão de medicamentos, uma vez que envolvem a garantia de que a quantidade certa de medicamentos esteja disponível para os pacientes quando necessário, além de evitar desperdícios e reduzir custos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo está dividido em cinco subtópicos, no primeiro apresenta um contexto sobre a logística, seu conceito, como funciona, os objetivos estratégicos que a logística pretende atingir e sua importância para as organizações em geral. A posteriori, é tratado sobre a gestão de estoques, bem como os métodos utilizados para gerir estoques, a apresentação de conceitos como estoque de segurança, além da ligação com as demais áreas da empresa, a exemplo o setor de compras.

Posteriormente, o terceiro e quarto subtópicos, tratam da relação e aplicação de cada metodologia citada anteriormente no contexto de instituições hospitalares, no terceiro são evidenciados os conceitos e aplicações da logística no contexto de organizações hospitalares, assim como suas particularidades e distinção dos demais tipos de empresas, e ainda, no quarto subtópico é retratada a gestão de estoques em instituições hospitalares. Por fim, o quinto apresenta de forma breve conceitos da aquisição de materiais, e sua importância no âmbito hospitalar.

2.1 APRESENTAÇÃO DA LOGÍSTICA

A palavra logística é de origem francesa e tem como significado o sentido de “alojar”, estando relacionada ao abastecimento, à locomoção e acampamento de tropas, pois a princípio seus fins eram militares (Ferreira; Alves, 2005).

Conforme afirmam Guedes *et al.* (2017), é importante ressaltar que foi na esfera das guerras que a logística se desenvolveu e posteriormente incorporou-se nos setores empresariais. Para mais, os autores reiteram que, no cenário militar, a logística é dividida em cinco importantes elementos: fornecimento, locomoção, monitoramento, segregação e hospitalização de pessoas feridas.

Dos elementos mencionados, o fornecimento ou abastecimento está relacionado ao transporte, a fim de responder aos questionamentos de que forma os soldados, armamentos, alimentos, medicamentos e demais equipamentos necessários serão deslocados de um local para o outro. Além disso, é analisado quais tipos de transportes utilizar, se maiores, menores, e se tem uma finalidade específica. Isso retrata a complexidade logística em circunstâncias militares (Guedes *et al.*, 2017).

Ademais, apesar de sempre estar presente no âmbito produtivo, a logística foi mais bem evidenciada nessa esfera com a globalização, previamente na década de 1980 em países desenvolvidos e na década de 1990 nos países em desenvolvimento. Dessa forma, a logística passou a ser considerada componente primordial nas estratégias competitivas das organizações (Ferreira; Alves, 2005).

De acordo com Ballou (2006), por muitos anos a logística foi exercida de forma individual ou no ambiente empresarial apenas em tarefas de armazenamento e transporte. A logística no contexto organizacional propriamente dita, incluindo as áreas de *marketing*, finanças e produção, surge depois, trazendo a prática de uma gestão coordenada e com as atividades inter-relacionadas. Além disso, é nessa circunstância que emerge a concepção de logística como atividade que adiciona valor aos produtos ou serviços com o objetivo de agradar aos clientes e elevar o nível de vendas. Posteriormente, a fim de compreender essa integração das atividades, surge o termo *Supply Chain Management* (SCM), em português Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos (GCS) (Ballou, 2006).

O Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos abrange o fundamento da logística de forma integrada. A administração da cadeia de suprimentos evidencia as inter-relações entre as atribuições de cada área da organização, como por exemplo, *marketing*, produção. Porém, essas interações não são demonstradas apenas de forma interna, mas também engloba as relações das organizações no decorrer de todo fluxo de produtos (Ballou, 2006).

Conforme afirmam Silva, Sartorello e Trevisanuto (2022), a logística, além de ser um setor elementar da cadeia de suprimentos, por vezes, de forma equivocada, é tratada como sinônimo de cadeia de suprimentos. No entanto, a logística pode ser elucidada como a área que gerencia o fluxo de insumos e permite que esses cheguem até a empresa para serem trabalhados e, posteriormente, assegura que a mercadoria acabada chegue ao cliente.

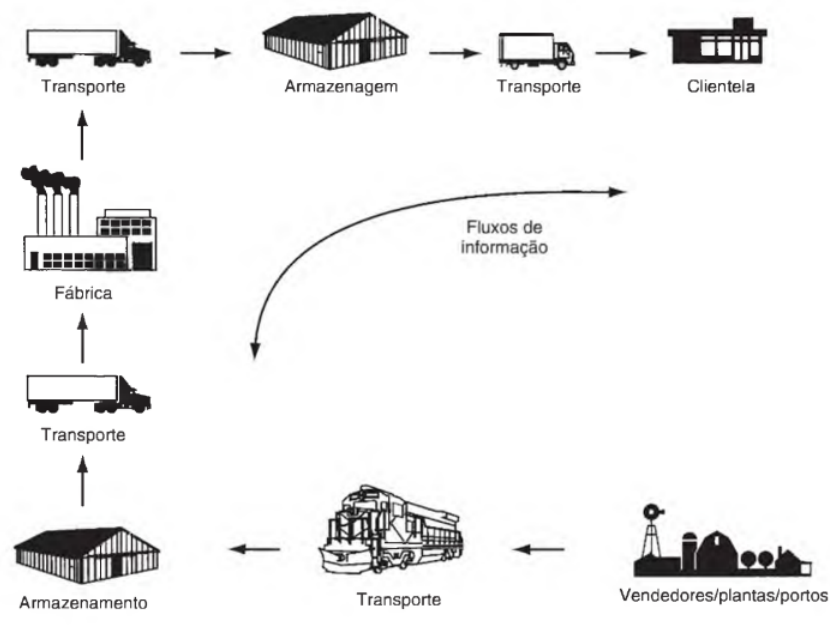
Ballou (2006), destaca também que um conceito mais abrangente de cadeia de suprimentos retrata todos os serviços referentes ao fluxo e processos preparatórios dos produtos desde o momento de aquisição dos insumos até a entrega do produto acabado ao cliente final. Vale ressaltar que é incluído também o fluxo de informação que é multidirecional.

Miqueluti e Sobral (2021) também trazem a concepção da logística como a área que regula os processos desde o momento da aquisição dos materiais até a

entrega do produto ou serviço ao comprador final. Nesse caso, a logística é entendida como agregação de diversas tarefas, com o intuito de abranger as características exigidas pelo público, como qualidade, rapidez, custo e assistência aos clientes.

A Figura 1 mostra a cadeia de suprimentos imediata da empresa, na qual são apresentados os meios de distribuição e canais físicos.

Figura 1 – A cadeia de suprimentos imediata da empresa



Fonte: Ballou (2006, p. 30)

Ferreira e Alves (2005) destacam que a utilização da logística como instrumento competitivo fundamenta-se no gerenciamento integrado, que é visto como um sistema que tem suas partes interligadas e que operam de forma estruturada, com o intuito de alcançar determinados objetivos. Ademais, a gerência da logística de forma integrada encarrega-se da locomoção dos materiais em três esferas, a saber: fornecimento, suporte à produção e disposição física e, dessa forma, cria-se uma associação tanto entre empresa e cliente como entre empresa e fornecedor.

O processo de transmissão dos bens acabados para o cliente final é consequência do fluxo de produtos ou serviço de valor agregado, além disso, os

autores destacam três atribuições logísticas primordiais, que são: elaboração do pedido, transporte e gestão de estoque (Ferreira; Chaves, 2005).

Outrossim, Miqueluti e Sobral (2021) salientam que as empresas enxergam a logística como ferramenta que pode ser utilizada para fidelizar seus clientes, visto que, por meio dos processos logísticos, é possível ser ágil em prestar determinado serviço ou oferecer determinado produto que o público deseja, além de passar confiabilidade, alcançando, assim, os lucros desejados pela organização. Portanto, é fundamental que a gestão logística seja eficiente.

Ballou (2006) trata dos aspectos de gestão estratégica das organizações e, de forma mais específica, da estratégia logística. Para o autor, a priori, as empresas precisam definir quais os seus objetivos, onde elas pretendem chegar, para, dessa forma, elaborar as estratégias que devem utilizar. A partir do momento em que as estratégias são definidas de forma geral, pela alta administração da empresa, é subdividida para demais áreas da organização, a exemplo de produção, *marketing* e logística.

Ainda segundo o autor, nessa fase as decisões passam a ser tomadas de forma mais específica e, em se tratando da cadeia de suprimentos, é nesse momento que são analisadas e definidas estratégias de local de armazenamento, qual a forma de estocagem a ser utilizada, transportes que serão utilizados e o formato dos sistemas de atendimento.

Conforme afirma Ballou (2006), para implementar estratégias logísticas de qualidade é importante que os procedimentos estejam alinhados com as estratégias inovadoras da organização, além de que estratégias contemporâneas gerem vantagem competitiva para a empresa.

Ademais, estratégias logísticas dispõem de três elementares objetivos: redução de custos, diminuição de capital e melhoramento de serviços (Ballou, 2006), os quais são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Objetivos das estratégias logísticas

Objetivo	Finalidade
Reduzir Custos	Estratégia que busca reduzir os custos que envolvem transporte e armazenamento. Por exemplo, optar pelo local de armazenamento mais viável estrategicamente, próximo dos pontos de

	distribuição ou que seja possível de receber os meios de transporte utilizados.
Diminuir Capital	Essa estratégia tem a finalidade de reduzir os níveis de investimentos feitos para fins logísticos. Para isso, são apresentadas opções como enviar os produtos diretamente para o consumidor, a fim de reduzir custos com armazenamento, podendo optar por utilizar um sistema <i>just-in-time</i> ao invés de manter estoques ou até mesmo utilizar mão de obra logística terceirizada.
Melhoria no Serviço	Utiliza como critério os níveis de serviço oferecido pelos concorrentes. Apesar da tendência de elevação dos custos causada pelo aumento da melhoria de serviços logísticos, há acréscimos nos lucros, que normalmente superam os custos, fazendo valer a pena essa melhora nos serviços logísticos oferecidos aos clientes.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Ballou (2006).

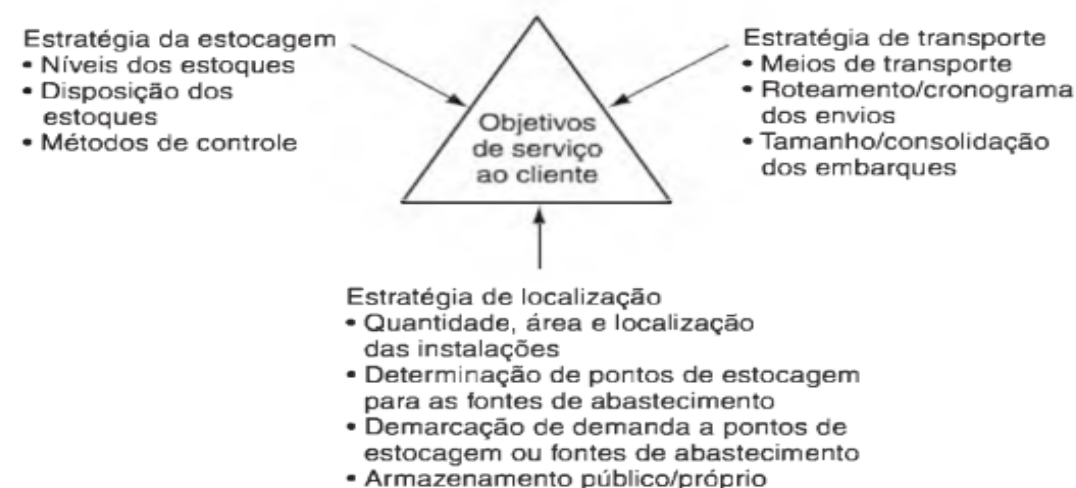
De acordo com Pereira *et al.* (2008), por possuírem um planejamento estratégico, as organizações de diversos ramos têm a logística como área primordial, uma vez que, para alcançar as metas propostas por meio do planejamento, usufruem das tarefas logísticas.

Além disso, as empresas devem focar na relevância das estratégias logísticas, seja com o intuito de reduzir custos, diminuir capital ou melhorar o serviço, pois a atuação da empresa no mercado pode ser elevada por meio de vantagens proporcionadas pelas estratégias logísticas, como possuir estoques à disposição quando necessário e entrega no momento e tempo adequado. Dessa forma, a empresa pode obter diferencial competitivo e tornar-se a escolha preferencial de seus clientes (Pereira *et al.*, 2008).

Conforme afirma Ballou (2006), a esquematização logística procura solucionar quatro segmentos de obstáculos: medidas relacionadas a estoques, decisões sobre transportes, local adequado para as instalações e qualidade de serviço ao consumidor.

A Figura 2 retrata detalhadamente como as estratégias logísticas são utilizadas na tomada de decisões, com a finalidade de alcançar o objetivo em comum que é o melhor nível de serviço oferecido ao cliente.

Figura 2 – O triângulo das tomadas de decisões logísticas



Fonte: Ballou (2006, p.54)

A estratégia de transporte refere-se a decisões sobre quais modais a organização deve utilizar, qual o volume de embarque apropriado, a formulação de rotas e o planejamento a ser seguido. Para tomar tais providências são analisados aspectos como a distância entre os centros de distribuição e os clientes, o que afeta também no momento de decidir o local mais pertinente para implantar os armazéns. (Ballou, 2006).

De acordo com Ballou (2006), a estratégia de localização das instalações aborda qual o local mais adequado para instalar os centros de distribuição e estoques, já que, com esses pontos bem definidos, há uma distribuição de custos mais vantajosa e um aumento na lucratividade, requisitos esses que são objetivos dessa estratégia.

Já a estratégia de estoque diz respeito à forma por meio da qual é feita a gestão de estoques. Há duas diferentes estratégias que podem ser utilizadas: designar os estoques aos armazenamentos ou puxá-los para os centros de

estocagem, seguindo as normas de reposição definidas pela organização (Ballou, 2006).

Dessa forma, é nítida a importância e impacto da logística no gerenciamento de uma organização, independentemente do seu ramo de atuação, já que as empresas buscam por meio de seus serviços atenderem os desejos dos seus clientes e elevar seus lucros.

2.2 GESTÃO DE ESTOQUE

De acordo com Santos (2013), gerir estoque exige dos responsáveis pela área conhecimento abrangente, visto que engloba temas relacionados aos demais setores da organização, como finanças, compras, produção e a gestão da empresa como um todo.

Além disso, o autor afirma que, em consequência dessa ligação com diversas áreas, a gestão de estoque é tida como a área que tem que ter o mínimo de falhas possíveis, pois pode afetar o desempenho organizacional.

Para Silva e Madeira (2004), estoques podem ser descritos como insumos acondicionados por uma empresa a fim de prover necessidades futuras. Os estoques podem ser formados por matéria-prima, produtos que estão em andamento, mercadorias finalizadas, além de embalagens e bens para inspeção dos procedimentos.

Ademais, Facchini, Silva e Leite (2019) afirmam que gerir os estoques é uma forma de assegurar que a demanda será atendida e que os investimentos para demanda futura podem ser administrados adequadamente, com o intuito de alcançar a satisfação dos consumidores e, ao mesmo tempo, reduzir as aplicações financeiras necessárias para o processo.

Além disso, é importante salientar que existem dois conceitos que estão intimamente ligados ao papel dos estoques: o processo de suprimento e o processo de demanda, que é derivado do anterior. O processo de suprimento pode ocorrer por intermédio de obtenção, passagem de outro estoque ou fabricação. A partir do momento em que não é possível conciliar o processo de suprimento e o processo de demanda, são utilizados os estoques. Tendo em vista que é difícil operar sobre o processo de demanda, a gestão de estoque constitui-se em atuar em relação ao processo de suprimento. Logo, é possível compreender este procedimento pelo

planejamento do que precisa ser suprido, qual o momento adequado e a quantidade apropriada (Gianesi; Biazzi, 2011).

Ainda, Gianesi e Biazzi (2011) enumeram três objetivos da gestão de estoques: a potencialização no nível de serviço, que pode ser entendido também como aumento no suprimento da demanda, por meio da disposição de insumos ou produtos em estoque; a ampliação do giro de estoques e/ou redução dos custos relacionados à estocagem; e, por fim, a maximização da capacidade operacional, restringindo os custos com obtenção, transferência ou fabricação.

Outrossim, Santos (2013) subdivide os estoques em três grupos: o primeiro são os produtos acabados e, como o próprio nome expressa, são produtos finalizados, que já passaram por todo o processo de produção; o segundo são os produtos em processamento, que são os materiais que foram modificados no processo de produção de forma parcial; e, por fim, matéria prima, que consiste nos materiais iniciais do processo de produção, é a matéria bruta que ainda passará pelo processo de transformação.

Para mais, em consequência do progresso tecnológico, os desejos dos consumidores alteram constantemente, fazendo com que o ciclo de vida das mercadorias reduza. Por essa razão, é crucial que as empresas estejam atentas para que seus produtos, mercadorias ou insumos, que estejam passando por qualquer uma das fases de produção, sejam considerados ultrapassados, pois isso poderia reduzir suas vendas e a satisfação dos clientes, além de que, se a empresa atende as necessidades dos seus consumidores no momento e qualidade esperados, tende a alcançar vantagem competitiva (Silva; Madeira, 2004).

Uma vez que os estoques são considerados bens financeiros, é considerado preocupante que fique parado por longos períodos, já que recursos parados refletem em dispêndio para as organizações e, por este motivo, é ideal que o estoque tenha alta movimentação. A fim de contabilizar os índices financeiros e cooperar com a administração dos estoques, existem ferramentas utilizadas pela gestão da organização (Santos, 2013).

Segundo Santos (2013), um dos índices mais usados para averiguar o desempenho financeiro de uma empresa é o índice de liquidez, que pode ser interpretado como a simplicidade com que a empresa consegue converter seus ativos, como estoques, em dinheiro. Isso implica na comprovação para com os credores de que a organização detém condições de arcar com suas dívidas.

Dado o nível de importância desse índice, é possível destacar que a liquidez de estoque é tida como um dos obstáculos mais relevantes, já que está relacionado de modo direto às ameaças que a organização pode confrontar. Isso ocorre pois, se as aplicações financeiras forem feitas no estoque de forma desalinhada, a empresa pode sofrer com a falta de capital para arcar com seus negócios (Santos, 2013).

Conforme afirmam Silva e Madeira (2004), a gestão de estoque passou a ser vista como essencial para as empresas e, além disso, é abordada de forma aprofundada nas demais áreas das organizações, com ênfase na gestão da cadeia de suprimentos e na logística.

Baseado nisso, Pacheco, Novais e Liberal (2021) destacam alguns modelos de classificação de estoques que são muito relevantes, dentre eles a Curva ABC, que analisa a parte financeira dos estoques, catalogando os produtos em alto, médio ou baixo custo. Além da Curva ABC, ou também conhecida como Classificação ABC, existe o Método de Criticidade XYZ, que classifica os itens pelo seu grau de importância (Maehler; Caretta; Cassanego, 2004).

Dada a importância da separação dos itens estocáveis, no quesito financeiro, a classificação ou Curva ABC, que é conhecida também como 80-20, é baseada no teorema de Vilfredo Pareto, economista italiano no século XIX. Por esse motivo, o gráfico, por meio do qual a curva ABC é representada, é conhecido como gráfico de Pareto. O cerne do estudo feito pelo italiano foi a análise de uma parte da população e sua riqueza, no qual verificou que 20% da população, menor parte, possuía 80% da riqueza. No controle dos estoques, esse método possibilita a administração dos bens por meio dos investimentos feitos em cada um dos itens contidos nele (Pacheco; Novais; Liberal, 2021).

Segundo Pacheco, Novais e Liberal (2021) a divisão dos itens e sua agregação em cada classe é feita seguindo os seguintes parâmetros:

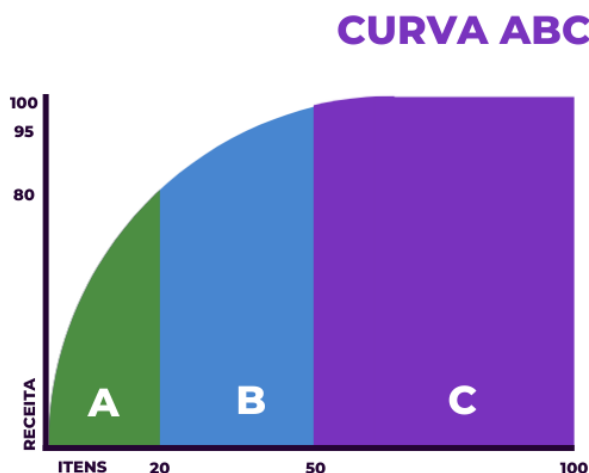
Classe A: Nesta classe são enquadrados os itens considerados mais relevantes na organização, pois representam uma parte pequena dos insumos, porém que corroboram para um maior custo. Nesta classe, 20% dos produtos referem-se a 80% do valor do estoque.

Classe B: Os itens pertencentes a este grupo são considerados intermediários, não necessitam de tanta atenção como os produtos enquadrados na classe A, visto que refletem menores valores investidos neste grupo. Nesta classe, 30% dos produtos referem-se a 15% do valor do estoque.

Classe C: Integra as mercadorias de menor importância, apesar de significar 70% do estoque o seu valor é pequeno. Nesta classe, 50% dos produtos referem-se a 5% do valor do estoque.

A Figura 3 representa de forma gráfica a curva ABC ou conhecida também como curva de Pareto.

Figura 3 – Curva de Pareto ou Curva ABC ou Curva 80-20



Fonte: Keila Boganika (2021)

Com relação ao Método de Criticidade XYZ, que, como mencionado, segrega os itens de estoque de acordo com o nível de importância de cada um para a organização, Maehler, Caretta e Cassanego (2004) descrevem as características dos itens que se encaixam em cada categoria da seguinte forma:

Material Z em Criticidade, que são aqueles materiais cuja falta causará uma interrupção no processo produtivo da empresa, ou, no caso de um hospital, a interrupção de uma cirurgia ou exame, por falta de agulha, por exemplo. São, dessa forma, imprescindíveis; materiais Y em Criticidade, do qual fazem parte dessa categoria aqueles itens cuja falta não irá provocar efeitos em curto prazo, sendo que são importantes, mas sua falta não irá impedir um procedimento, e materiais X em Criticidade, onde entram todos os demais itens do estoque, que não entram nem na classe Z nem na classe Y. (Maehler; Caretta; Cassanego, 2004 p. 853).

Com os itens do estoque classificados, a organização pode pensar em qual política é a mais adequada para planejar seu ressuprimento, já que, com os produtos categorizados, é possível pensar no estoque mínimo necessário para cada grupo, com o intuito de ter o produto quando solicitado pelo cliente. Além disso, a construção de um cronograma de compras é de suma importância e deve ser feita

nesse momento, principalmente pensando em períodos incomuns para o ramo da empresa (Pacheco; Novais; Liberal, 2021).

Ademais, de acordo com Silva e Madeira (2004), o valor do estoque é o resultado da junção de todos os bens já produzidos e toda a matéria-prima que a empresa possui. Esse valor deve ser avaliado juntamente com o custo de oportunidade do estoque, isto é, se a empresa utilizasse o dinheiro investido em estoque, que é um ativo imobilizado, para realizar outro investimento qual retorno excedente ela teria comparado ao valor imobilizado em forma de estoque. As empresas devem analisar qual o menor valor de retorno que um investimento precisa gerar para ser algo que valha a pena. Geralmente, para fazer esse comparativo, são utilizadas taxas como CDI e SELIC, a fim de obter os valores correspondentes aos custos.

Para mais, segundo Silva e Madeira (2004), as empresas passaram a focar mais nos clientes do que no processo, o que trouxe diversos benefícios, aprimorando a relação entre fornecedores e compradores, e atendendo melhor os clientes. Além do mais, a administração de estoques causa impactos consideráveis na área financeira e na produção e, por este motivo, existem alguns meios para auxiliar nessa gestão.

Alguns desses indicadores são: Giro de estoque, o qual verifica qual o tempo que o insumo leva para ser renovado; Prazo Médio de Estoque, que serve para apurar, em média, quanto tempo, em dias, o material fica no estoque, durante o ano; e o Lote Econômico de Compra (LEC), que retrata a quantidade adequada de materiais que deve ser adquirida, que proporciona um menor custo, considerando tanto de inspeção quanto de obtenção, transporte e estocagem.

Tendo em vista que os estoques servem para prover vendas e aprovisionar a produção ou prestação de serviço, a tendência é buscar sempre por mais estoques. No entanto, no quesito econômico, o ideal seria reduzir os estoques até o mínimo possível, que é a ideia do *Just in time* (JIT). Levando em consideração a compreensão da logística e gestão da cadeia de suprimentos, é indispensável alguns aspectos para geração de valor do estoque e a efetividade dos processos.

Para isso, algumas tarefas precisam ser acompanhadas com mais atenção e especificidade. Exemplo disto são aspectos como verificar se há uma atividade com um alto nível de incerteza, complexidade e é muito específica, o volume de estoque

deverá ser mais elevado com o intuito de alcançar determinado nível de serviço (Silva; Madeira, 2004).

Além de a empresa obter os dados que indicam a quantidade ideal a ser mantida em estoque, é indispensável saber o momento que o processo de reposição desse estoque deve iniciar. Segundo Santos (2013), a princípio deve ser identificado no almoxarifado o momento de reposição de determinado item e, após essa verificação, o setor de compras deve ser acionado, o qual irá realizar os trâmites de cotação e negociação para a posteriori ser solicitado o pedido ao fornecedor para ser expedido. Quando o material chega até a organização, é realizado todo o procedimento de conferência e em seguida é dada a entrada do item no estoque. O tempo que leva para serem realizadas todas essas tarefas é o tempo de reposição de estoque.

Devido o tempo de reposição de estoque, é preciso que as organizações disponham de um estoque de segurança, visto que o nível da demanda pode ser maior que o previsto e, assim, a empresa chegará ao nível de segurança, utilizando os itens desse estoque, não deixando de atender os clientes, até o momento em que o estoque será provido novamente (Santos; Silva, 2013). Essa relação está representada na Figura 4.

Figura 4 – Comportamento do estoque



Fonte: Santos (2013, p.30)

Em se tratando de desempenho, são utilizados alguns indicadores para avaliar a gestão de estoques, dois deles são: custo e serviço, que estão relacionados ao equilíbrio entre o nível de serviço prestado e o nível de estoque,

buscando o menor custo. E por fim, conformidade no processo, que está relacionado aos motivos pelos quais o desempenho é conseguido. Portanto, para obter um monitoramento integral, é fundamental examinar também se os custos são correspondentes aos atributos da empresa, e não apenas ao custo do estoque (Silva; Madeira, 2004).

Sendo assim, é perceptível a importância da gestão de estoques para as organizações como um todo, pois abrange desde o processo produtivo até o financeiro, impactando todas as áreas da empresa, além de adicionar valor ao serviço para o cliente.

2.3 LOGÍSTICA HOSPITALAR

De acordo com Reis (2009), o conceito de logística voltada para a área da saúde teve início por volta dos anos 80. A priori, a logística nesse ramo era realizada de forma fragmentada, mas, com o passar do tempo, se encaminhou para a integração.

Segundo Oliveira e Musetti (2014), a logística hospitalar envolve atividades complexas e indispensáveis para as empresas do ramo hospitalar, dado que, havendo um erro na repartição dos insumos e medicamentos, que é uma das atividades da logística, pode ocasionar um “desastre irreparável” tanto para a organização como para seus pacientes.

Conforme Rios (2021), com o intuito de obter funcionamento eficiente da coordenação e gestão de uma instituição hospitalar, é preciso realizar uma logística de suprimentos de forma adequada, pois, suprir apropriadamente os hospitais com os insumos corretos, a fim de oferecer qualidade, efetividade e alcançar a satisfação do cliente é um dos grandes desafios da gestão de uma empresa da área da saúde.

Dentro da organização hospitalar, se encontra a farmácia hospitalar, a qual tem o objetivo de assegurar que os medicamentos serão utilizados de forma segura e adequada, conforme a prescrição médica. Além disso, busca suprir a demanda de insumos, medicamentos e demais materiais para a saúde dos que se encontram hospitalizados (Dalarmi, 2010).

O objetivo da gestão logística de uma farmácia hospitalar é fazer com que os medicamentos estejam disponíveis, no lugar certo, na hora certa e na quantidade adequada com o menor custo (Metzer, 2017).

Segundo Oliveira, Reis e Castro (2018), o progresso da cadeia de suprimentos em instituições hospitalares pode resultar em uma melhora no gerenciamento farmacêutico e, além disso, o contato e relacionamento com os fornecedores tornam-se mais eficientes. Os clientes têm suas demandas atendidas e, conseqüentemente, eleva-se o nível de satisfação e para os colaboradores o trabalho torna-se mais fluido.

Segundo Dalarmi (2010), a logística ganhou bastante atenção em ambientes hospitalares, visto que outros setores, dentre eles o de fornecimento e distribuição de materiais e remédios, dependem da gestão da logística.

Ainda conforme Dalarmi (2010), o gerenciamento da cadeia de suprimentos é evidenciado na prestação de serviços na área da saúde, tendo em vista o contexto técnico e científico voltado para fatores epidemiológicos do público e as necessidades sanitárias que precisam ser atendidas. Por isso, é imprescindível que a organização esteja atenta para a forma como os medicamentos são adquiridos, quais as quantidades, a fim de planejar o processo de aquisição, armazenamento e distribuição, além de alcançar o objetivo de buscar os menores custos possíveis.

A fim de atingir o objetivo da gestão logística, que é fazer com que o produto certo chegue ao local correto, no momento necessário, é preciso que a organização tenha um banco de dados de consumo, para obter as informações primordiais que indicam as previsões da demanda.

Contudo, para isso, a empresa precisa gerir, fazendo planejamentos, controlando e organizando as carências, para que os insumos sejam disponibilizados na quantidade apropriada, com o intuito de impedir que haja falta de material ou excessos que impactem os recursos da organização, além de evitar medicamentos com prazos de validade ultrapassados, gerando prejuízo (Dalarmi, 2010).

Nesse contexto, para Reis (2009) a logística promove um trabalho de grande relevância no âmbito hospitalar, e um bom desempenho é possível quando gerenciado por pessoas capacitadas para gerenciar organizações na área da saúde, já que possuem particularidades que se diferenciam de outros ramos como indústria e comércio.

No âmbito industrial, se devido a um imprevisto a empresa deixa de produzir determinado item pela ausência de algum insumo, é possível reaver no dia seguinte; no comércio e prestação de serviço, a exemplo um hotel, se pela falta de um

ingrediente houver a necessidade de substituir a refeição planejada, o cliente pode ser atendido relativamente de forma satisfatória. No entanto, na esfera hospitalar, o paciente precisa do produto (medicamentos ou outros materiais médico-hospitalares) naquele momento, e a falta de um insumo pode ocasionar problemas graves de saúde ou até mesmo o falecimento daquele paciente. Dessa forma, é preciso saber como gerenciar os materiais para prestar um serviço de forma eficiente, com menor custo (Reis, 2009).

Assim, por lidar com esse tipo de demanda (casos de emergência), é que faz com que os hospitais sejam considerados uma das atividades mais complexas. São nessas situações que a eficiência e capacidade da empresa é verificada. Por esse motivo, o setor de gestão de estoques precisa estar projetado para atender às necessidades que surgirem, tanto dos pacientes que já têm suas demandas registradas de alguma forma como daqueles que chegam inesperadamente (Reis, 2009).

Portanto, Rios (2021) afirma que o objetivo da logística hospitalar, em termos de gestão, é manter sempre disponível os insumos necessários para responder às demandas, realizando essa gestão por intermédio do planejamento das quantidades necessárias, das compras dos materiais, do armazenamento e o controle dos produtos que estão no estoque, com o intuito de reduzir os custos de manter.

2.4 GESTÃO DE ESTOQUE HOSPITALAR

Para Medeiros e Lopes (2021), a fim de obter uma melhor eficiência no desenvolvimento do seu trabalho e, conseqüentemente, na prestação dos seus serviços, as instituições hospitalares precisam, dentre outras ferramentas, realizar a gestão de estoque de medicamentos de forma satisfatória, com a finalidade de evitar altos custos de itens armazenados, a ausência de medicamentos que os pacientes necessitam, e evitar também o desperdício. Segundo informações do Conselho Federal de Farmácia (CFF), são descartados por volta de 20% dos medicamentos adquiridos pelos hospitais, tanto de rede pública como privada (Medeiros; Lopes, 2021).

Diante disso, o modelo de gestão de estoque que a organização irá utilizar, até o método de distribuição no espaço físico e o inventário, são de grande relevância e de competência do administrador (Medeiros; Lopes, 2021).

Para Santos e Oliveira (2019), a gestão de materiais está entre as atividades essenciais da logística e, com o intuito de realizar essa gestão de forma competente, existem algumas ferramentas que podem ser utilizadas, tais como: Métodos de Previsão de Demanda, que pode ser feita por meio do Método do Último Período, Média Aritmética Ponderada e outros. Além dessa ferramenta, há também os Estoques de Segurança, os Custos de Armazenagem, Métodos de Avaliação de Estoque, que estão segmentados em PEPS (Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair), UEPS (Último a Entrar, Primeiro a Sair) e o Custo Médio, dentre outras.

Ainda segundo Santos e Oliveira (2019), quando essas ferramentas são utilizadas de forma adequada, podem colaborar para o alcance da gestão de materiais essenciais ao desenvolvimento da organização, que evitará os custos da falta ou do excesso de insumos. Como consequência, a empresa pode atingir a satisfação dos seus clientes, já que poderá prestar seus serviços no tempo, local e quantidades desejadas pelo público.

Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021) descrevem o estoque como o lugar no qual os produtos serão armazenados, sendo efetuado o fluxo para suprimento dos insumos de forma adequada. No entanto, a gestão de estoques não se resume a compras e distribuições, é preciso avaliar todo o curso da logística. Além disso, os autores afirmam que o gerenciamento inadequado pode resultar em desfalque de insumos, perdas financeiras, roubos, medicamentos com o prazo de validade ultrapassado e materiais deteriorados, entre outros.

Ainda segundo Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021), o desenvolvimento do estoque está relacionado aos resultados da empresa, a exemplo do grau de conformidade saudável, da segurança e garantia dos insumos, além de dispor de materiais de qualidade. Isso corrobora para que os processos nos hospitais tenham garantia e efetividade.

Além disso, o controle de estoque hospitalar tem grande importância por conter os insumos que serão de utilidade para várias pessoas e vários setores da instituição e por abrigar um alto investimento financeiro para a empresa. Por isso, é importante o acompanhamento constante com a finalidade de evitar avarias ao serviço prestado ou suceder em resultados financeiros negativos (Chiaretto; Albuquerque; Carneiro, 2021).

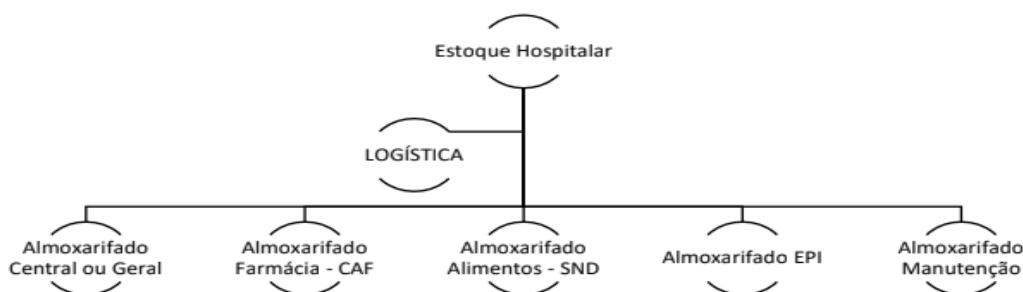
Similarmente, segundo Souza e Land (2020), um problema comum no desenvolvimento organizacional são os estoques excessivos que podem acarretar

um acúmulo de recursos financeiros imobilizados, os quais poderiam estar sendo aplicados e investidos em outras áreas do hospital.

De acordo com Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021), o princípio básico da gestão de estoques é o controle e o monitoramento da logística realizada nos processos de compras, armazenamentos e distribuição de produtos na unidade hospitalar e, para isso, é preciso distinguir quais os meios de saída e a forma como acontecerá de acordo com o surgimento das demandas. Ademais, apesar de se referir a itens diferentes, o cerne da logística se mantém idêntico, distinguindo apenas no que se refere às particularidades de cada material.

Além do mais, os insumos podem ser divididos em dois tipos: bens de consumo e bens patrimoniais. Os bens de consumo são administrados pelos responsáveis da área de materiais, já os bens patrimoniais estão relacionados àqueles de domínio e direito da organização. Assim, é possível seccionar os bens de acordo com seu local de armazenamento. A Figura 5 retrata como pode ser segmentado o estoque hospitalar (Chiaretto; Albuquerque; Carneiro, 2021).

Figura 5 – Estoques nas unidades Hospitalares



Fonte: Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021, p. 110).

Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021) descrevem as unidades apresentadas na Figura 5 da seguinte forma: O almoxarifado geral abrange os materiais de uso comum, como, por exemplo, materiais de limpeza. Já o almoxarifado farmácia é onde são estocados e conservados medicamentos e materiais relacionados. O almoxarifado de alimentos, como o próprio nome sugere, é o local onde são guardados insumos alimentícios. O almoxarifado de EPI (Equipamento de Proteção Individual) armazena e distribui os equipamentos que são de utilidade para a proteção dos funcionários no desenvolvimento de suas

atividades. Por fim, o almoxarifado de manutenção é o responsável por manter em depósito materiais que são utilizados para reparar maquinários quando necessário, com o intuito de reduzir custos e elevar o nível de atendimento ao público.

Baseadas nisso, as instituições hospitalares precisam elaborar seu plano de abastecimento de acordo com as necessidades apresentadas pela empresa, o que pode ser representado com compras mensais para materiais que têm uma alta rotatividade. Ademais, é preciso ter precaução, a fim de evitar aquisição de materiais de forma apressada, já que é uma atividade delicada, pois depende também de terceiros. Além disso, por possuir especificidades, o ressuprimento dos estoques hospitalares deve ser realizado de forma cautelosa, por se tratar de materiais diversos e com características distintas, além do que os estoques têm caráter estratégico para as organizações (Chiaretto; Albuquerque; Carneiro, 2021).

Além disso, Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021) também destacam que problemas relacionados à carência de insumos em organizações hospitalares não é algo incomum, e que o excesso e consequentemente desperdício de itens estocados também é algo comum. Assim sendo, é possível destacar a relevância do gerenciamento de estoques feito de forma eficiente, imparcial e acertada.

Portanto, mostra-se indispensável que as organizações tenham atenção com relação aos estoques, com o objetivo de entender como ocorre o fluxo e as particularidades de cada setor de armazenamento, a fim de identificar possíveis pontos de melhorias nos processos de compra, armazenamento, distribuição e giro de estoque (Chiaretto; Albuquerque; Carneiro, 2021), a fim de prestar um serviço de qualidade para seu público-alvo.

Diante disso, é possível perceber que a logística e a gestão de estoques estão interligadas quando se trata de realizar uma boa gestão do negócio, já que, como exposto, envolve todas as áreas da organização, buscando sempre a melhor qualidade do produto ou serviço, e a entrega no momento demandado pelo cliente.

Essa importância, além de envolver a organização como um todo, está presente em empresas de vários ramos, como por exemplo, em instituições hospitalares como pontua este trabalho. E nesse caso, o grau de importância de uma gestão de estoque e de uma logística adequada e bem planejada é elevado, por lidar com um cenário delicado no qual erros podem causar danos drásticos, como menciona Oliveira e Musetti (2014).

2.5 AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

Outro aspecto importante a ser analisado no âmbito de gestão de estoques são os custos gerados no momento da aquisição de bens, e existem variações de conceitos em se tratando desse tema. Segundo David *et al.* (2019), o conceito de custo é:

É a soma dos gastos incorridos e necessários para a aquisição, conversão e outros procedimentos necessários para trazer os estoques à sua condição e localização atuais. Compreende todos os gastos incorridos na sua aquisição ou produção, de modo a colocá-los em condições de serem vendidos, transformados, utilizados na elaboração de produtos ou na prestação de serviços que façam parte do objeto social da entidade (David *et al.*, 2019, p. 5).

Ademais, há também o conceito de despesa, que de acordo com David *et al.* (2019) é:

Gasto com bens e serviços relativos à manutenção da atividade da empresa, bem como aos esforços para a obtenção de receitas através da venda dos produtos. Exemplos: Materiais de escritório, salários da administração, comissão dos vendedores etc. (David *et al.*, 2019, p. 5).

Tendo em vista que o conceito de custo está ligado à aquisição de materiais ligados ao estoque, Wernken; Lembeck; Junges (2020) retratam a importância da empresa analisar a quantidade de materiais adquiridos e quem são seus fornecedores de acordo com seu porte, por exemplo, se uma empresa de pequeno porte adquire produtos de fornecedores de grande porte, é provável que ela adquira um número maior de produtos do que de fato necessitaria, isso por ter que atingir o número de um pedido mínimo a fim de conseguir descontos. Assim, a empresa que realizou essa compra precisou empregar recursos que ficarão mais tempo em estoque, podendo até superar o prazo de pagamento do fornecedor, e isso pode gerar a necessidade de captar recursos em bancos, que têm a implicação de juros.

Como pontuam Lohn e Tortorella (2019), a indisponibilidade de determinados produtos no ambiente hospitalar pode resultar em um baixo nível de atendimento e, consequentemente, afetar os pacientes. Por isso, para certificar que a aquisição de materiais hospitalares necessários para atendimento ao seu público seja feita de forma correta, é importante a integração dos responsáveis pelo atendimento direto

aos pacientes e os encarregados de realizar as compras, a fim de que não haja desperdícios de insumos e de recursos financeiros.

Por meio de pesquisa realizada por Santos e Ballardin (2019), foi constatado que a aquisição de insumos hospitalares impacta de forma relevante nas atividades desenvolvidas pelos profissionais da saúde e que são percebidas apenas pelos próprios médicos no momento em que a quantidade de materiais, bem como sua qualidade, são insuficientes.

Portanto, gerir estoques hospitalares também envolve entender a importância de planejar e organizar a compra de insumos. A aquisição de medicamentos e demais materiais do âmbito hospitalar, além da preocupação no quesito financeiro, deve exigir grande atenção à qualidade dos itens adquiridos, visto que as organizações desse ramo, em específico as farmácias hospitalares, lidam com a responsabilidade de atender as demandas de seus pacientes, oferecendo os medicamentos os quais são demandados em determinado momento. Por isso, é importante assegurar que os fármacos estarão disponíveis no local certo, na hora certa, na quantidade adequada e na qualidade desejada (Araújo, 2022).

3 METODOLOGIA

Neste presente capítulo, é exposto o conceito da metodologia científica utilizada para a elaboração desta pesquisa, onde são apresentadas as questões que direcionaram a pesquisa, a caracterização e o método de estudo, além das definições constitutivas e as categorias de análise, o protocolo de estudo e os critérios de validade e confiabilidade e, finalizando, a análise do caso.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

A presente pesquisa científica teve como forma de abordagem ao problema a qualitativa; isso se deve ao fato de que, de acordo com Yin (2001, p. 34), “o pesquisador faz observações detalhadas e minuciosas do mundo real”. Isso se aplica ao presente trabalho, pois será analisado diretamente o hospital bem como o setor de gestão de medicamentos a fim de responder os questionamentos da pesquisa.

Em relação à classificação com base nos seus objetivos, esta é uma pesquisa exploratória, que para Gil (2008, p. 28) “tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”.

Isso se deve ao fato de que o presente estudo teve como objetivo responder à seguinte pergunta: “Como ocorre a gestão do fluxo de suprimentos de medicamentos de um hospital privado de Aracaju, SE?”. Entende-se como exploratória, pois, apesar de não ser um assunto desconhecido, não foram localizados estudos científicos deste assunto no objeto desta pesquisa, ou seja, apesar de não ser um assunto novo, trata-se de um assunto conhecido em um objeto não explorado.

3.2 QUESTÕES DE PESQUISA

Para Yin (2001) os questionamentos de estudo são fundamentos lógicos justificáveis para se conduzir um estudo exploratório. Além disso, as questões foram elaboradas com base nos objetivos específicos. Mediante o presente contexto, as questões de pesquisa são:

- A. Como ocorre o fluxo de suprimento de medicamentos da empresa pesquisada?
- B. Como ocorre o planejamento das aquisições de medicamentos no hospital?
- C. Como é feito o controle de estoques dos medicamentos na organização pesquisada?
- D. Quais as principais dificuldades no processo de aquisições de medicamentos na empresa?
- E. Quais as principais dificuldades no processo de controle de estoques de medicamentos na organização?
- F. Quais possíveis melhorias podem ser implementadas ao processo de gestão de aquisição e de estoques no hospital?

3.3 DELINEAMENTO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

As ferramentas de pesquisas devem ser escolhidas de acordo com “(...) o ambiente em que são coletados os dados, bem como as formas de controle das variáveis envolvidas” (Gil, 2008, p. 49). Portanto, a presente pesquisa foi desenvolvida utilizando-se das estratégias de estudo de caso, visto que tem a finalidade de analisar como é realizada a gestão de medicamentos em um hospital privado. Nesse processo ocorre um conjunto de acontecimentos sobre o qual não há intervenção do pesquisador e, dessa forma, se encaixando na descrição de estudo de caso de Yin (2001).

De acordo com de Gil (2008, p. 51) “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado”. Dessa forma, a presente pesquisa analisou os processos utilizados pelo setor responsável pela gestão de medicamentos do hospital, a fim de verificar como é realizado. É um estudo de caso único, já que foi realizado com apenas uma instituição.

3.4 UNIDADE DE ANÁLISE E CRITÉRIOS PARA ESCOLHA DO CASO

O presente estudo está inserido na temática de logística e gestão de medicamentos hospitalares e enfatiza a grande importância devido aos aspectos relacionados à gestão adequada de compras e armazenamento de materiais médico-hospitalares, as quais buscam promover uma prestação de serviço eficiente aos pacientes.

Para tal, conforme Ferreira e Chaves (2019), a gestão da cadeia de suprimentos integrada, difundida da logística, pode gerar vantagem competitiva para as organizações que fazem parte dessa cadeia. Além disso, Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021) afirmam que uma das vantagens da gestão de estoque é garantir a prontidão de recursos com o intuito de fornecer um serviço de qualidade. Em virtude disso, se faz interessante o estudo científico do tema.

A escolha dessa empresa foi por conta do seu perfil, visto que se enquadra na pesquisa por se tratar de uma instituição hospitalar a qual dispõe de farmácia/armazenamento para atender as demandas diárias na prestação de serviço e, além disso, é uma organização que se encontra no mercado há 47 anos, com uma estrutura que possui centros cirúrgicos e consultórios e, ainda, a empresa conta com um quadro de 51 (cinquenta e um) profissionais de diversas especialidades médicas, a exemplo de clínica médica, nefrologia, urologia, ginecologia, pediatria, dermatologia, cardiologia, fisioterapia pélvica, nutrição, psicologia e diversas outras.

Ao total, são 54 (cinquenta e quatro) funcionários contratados diretamente pelo hospital, 3 (três) empregados terceirizados e 13 (treze) estagiários, realizando cerca de 85 (oitenta e cinco) atendimentos por dia, dos quais 60 (sessenta) são consultas e 25 (vinte e cinco) atendimentos laboratoriais. A instituição está localizada no Centro de Aracaju, prestando serviços de exames e tratamentos.

Dessa forma, é uma organização que utiliza de medicamentos e materiais médico-hospitalares em quantidade e diversidade que justificam a escolha.

3.5 FONTES DE EVIDÊNCIA

Segundo Yin (2001) existem seis fontes de evidências, sendo elas representadas por: Documentação, Registros em arquivos, Entrevistas, Observação direta, Observação participante e Artefatos físicos.

No presente trabalho, foi realizada entrevista semiestruturada com o envolvido no processo de gestão dos medicamentos no hospital estudado, a qual foi gravada e

devidamente transcrita, utilizando para tal o roteiro apresentado no Apêndice A deste trabalho.

Levando em conta que o presente estudo tem por finalidade analisar como ocorre a gestão do fluxo de suprimentos de medicamentos de um hospital privado de Aracaju, SE, a entrevista foi direcionada ao gestor administrativo do processo logístico. Sendo assim, a entrevista foi realizada em um único hospital, com uma única pessoa: o gestor de estoques que também é o gestor de compras. O profissional é formado em engenharia de produção, com especialização em engenharia de segurança do trabalho e engenharia clínica, atua nesta instituição há 09 anos, na qual iniciou como estagiário, pelo período de 01 ano, e posteriormente ascendeu ao cargo de gestor. A entrevista ocorreu no dia 20 de setembro de 2023, e o tempo de duração foi de aproximadamente 45 minutos.

3.6 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS

Após a definição dos conceitos é possível demonstrar o direcionamento do estudo. De acordo com Gil (2008, p. 79), as definições constitutivas representam “a operacionalização das variáveis, que pode ser definida como processo em que sofre uma variável (ou um conceito) a fim de se encontrar os correlatos empíricos que possibilitem sua mensuração ou classificação”.

1. Cadeia de Suprimentos: É o conjunto de empresas pelas quais são realizadas as etapas para produção de um bem, desde a matéria prima até o produto acabado.

2. Logística: É o processo que engloba todas as etapas para que determinado produto chegue ao consumidor final, e essa busca faz com que seja um processo eficiente, em relação ao tempo, custos e disponibilidade do bem no local necessário, ou seja, o processo que leva até os medicamentos estarem à disposição na farmácia hospitalar.

3. Gestão de estoques: Uma ação conjunta que busca averiguar a quantidade de bens que estão à disposição para uso quando necessário, além disso a verificação do momento adequado para a aquisição de produtos para o ressuprimento, no caso deste trabalho, será verificado esse procedimento realizado em uma instituição hospitalar e mais especificamente sobre os medicamentos;

4. Aquisição de bens: É o procedimento de planejamento e contratação de compra de bens e insumos, os quais são necessários para dar continuidade na atividade fim da organização, no caso da instituição estudada bens hospitalares.

5. Gestão de estoques de medicamentos: É a gestão de estoques aplicada nas farmácias hospitalares, a fim de averiguar a disponibilidade e/ou ausência dos medicamentos necessários para o funcionamento regular e eficiente da instituição.

6. Logística hospitalar: É todo o processo que vai desde a aquisição de insumos hospitalares até sua utilização nos serviços oferecidos. No entanto, no âmbito hospitalar ganha destaque visto que se trata de uma organização complexa e que lida com vidas humanas. Dessa forma, uma falha em algum processo logístico pode resultar em consequências bastante graves para a organização e para seus clientes.

3.7 CATEGORIAS ANALÍTICAS E ELEMENTOS DE ANÁLISE

O Quadro 2 apresenta as categorias analíticas e os elementos de análise alinhados aos objetivos específicos que constituíram a base para o estudo, assim como também apresenta o número das questões do roteiro de entrevista utilizado para atingir cada objetivo específico.

Quadro 2 – Objetivos específicos, categorias de análise e elementos de análise

Objetivos específicos	Categorias de análise	Elementos de análise	Questões	Autores
Verificar o como ocorre o fluxo de suprimento de medicamentos da empresa pesquisada	Fluxo de suprimento de medicamentos	- Orçamento; - Recebimento; - Distribuição.	01 a 06	Silva, Sartorello e Trevisanuto (2022) Ferreira e Chaves (2005) Ballou (2006)
Analisar como ocorre o planejamento das aquisições de medicamentos no hospital	Planejamento das aquisições de medicamentos	- Ressuprimento; - Previsão de demanda - Seleção de fornecedores; - Volume de compra.	07 a 11	Santos (2013) Facchini, Silva e Leite (2019) Pacheco, Novais e Liberal (2021)

Verificar como é feito o controle de estoques dos medicamentos na organização pesquisada	Controle de estoque de medicamentos	- Classificação dos produtos; - Armazenamento; - Controle de retirada; - Estoque de segurança.	12 a 19	Reis (2009) Oliveira e Musetti (2014) Dalarmi (2010)
Levantar as principais dificuldades no processo de aquisições de medicamentos na empresa	Dificuldades do processo de aquisição	- Acompanhamento e controle das quantidades utilizadas.	20 a 21	Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021) Souza e Land (2020) Oliveira e Musetti (2014)
Identificar as principais dificuldades no processo de controle de estoques de medicamentos na organização	Dificuldades no processo de controle de estoque	- Volume de estoque; - Quantidade armazenada por produto.	22 a 23	Werken, Lembeck e Junges (2020) Lohn e Tortorella (2019) Araújo, 2022
Verificar possíveis melhorias para o processo de gestão de aquisição e de estoques no hospital.	Melhorias no processo de aquisição e gestão de estoque	- Possíveis melhorias na aquisição; - Possíveis melhorias na gestão de estoque.	25 a 26	Pacheco, Novais e Liberal (2021) e Maehler, Caretta, e Cassanego (2004)

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.8 PROTOCOLO DE ESTUDO

O protocolo de estudo de acordo com Yin (2001) serve para orientar o pesquisador da maneira em que se deve conduzir a análise, além disso, é representado como instrumento que tem por objetivo a maximização da confiabilidade do estudo de caso. No Quadro 3 são apresentados os elementos que compõem o protocolo de estudo de caso realizado na presente pesquisa.

Quadro 3 – Protocolo de Estudos

Questão de pesquisa	Como ocorre a gestão do fluxo de suprimentos de medicamentos de um hospital privado de Aracaju, SE?
----------------------------	---

Unidade de análise	Empresa do ramo hospitalar.
Organização	Hospital X.
Limite de tempo	No ano de 2023.
Fontes de dados e confiabilidade	Cruzamento entre dados coletados mediante entrevista semiestruturada realizada o representantes do hospital.
Validade dos dados	Análise aprofundada de informações (entrevista).
Questões do estudo de caso	Como ocorre o fluxo de suprimento de medicamentos da empresa pesquisada? Como ocorre o planejamento das aquisições de medicamentos no hospital? Como é feito o controle de estoques dos medicamentos na organização pesquisada? Quais as principais dificuldades no processo de aquisições de medicamentos na empresa? Quais as principais dificuldades no processo de controle de estoques de medicamentos na organização? Quais melhorias podem ser implementadas ao processo de gestão de aquisição e de estoques no hospital?
Procedimento de campo do protocolo (PREPARAÇÃO)	Elaboração do roteiro de entrevista. Contato com os participantes – unidade de análise.
Procedimento de campo do protocolo (AÇÃO)	Agendamento das entrevista. Realização das entrevista. Transcrição das entrevista.
Relatório do estudo de caso	Consolidação dos dados. Confronto dos dados com os objetivos da pesquisa.

Fonte: Elaborado a partir de Yin (2001).

O agrupamento dos dados apresentados serviu como suporte para elaboração do roteiro de entrevista e análise dos relatórios de sustentabilidade, bem como conduziu para análise dos resultados.

Referente aos critérios de confiabilidade, segundo Yin (2001), têm como intuito verificar se o pesquisador seguiu a linha de orientações de pesquisa descritas previamente. Como resposta à necessidade de adicionar confiabilidade ao presente estudo, utilizou-se o método do protocolo de estudo de caso proposto por Yin (2001) destacado anteriormente.

3.9 ANÁLISE DOS DADOS

A análise do caso foi realizada por meio da Análise Qualitativa Básica (Yazan, 2016 *apud* Merriam, 1998). Os critérios adotados para a análise seguem a seguinte ordem: (a) pré-análise; (b) exploração do material; e (c) tratamento dos resultados obtidos e interpretação. A pré-análise tem por objetivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas. Para este estudo, essa pré-análise representou a seleção de documentos, definição de objetivos, categorias analíticas e elementos de análise, para que fosse possível estruturar a análise de resultados.

Daí então, na etapa de exploração do material, foi possível analisar a fundo todo o material, preparar o instrumento e coletar as informações por meio de entrevista semiestruturada. Por fim, foi realizada a síntese e seleção dos resultados mediante a transcrição das percepções do entrevistado, ou seja, aplicou-se o item referente ao tratamento dos resultados obtidos e a interpretação, com o objetivo de identificação das afirmativas significativas dentro das categorias analíticas e seus respectivos elementos de análise, bem como a interpretação dessa entrevista, com base na literatura apresentada, sendo realizada discussão acerca de pontos de divergência e de convergência entre o levantado no referencial e o coletado na entrevista.

Ademais, a análise das respostas conseguidas nas entrevistas foi realizada em três etapas:

- A. Interpretação: onde a pesquisadora, com base nas respostas obtidas, efetuou a interpretação daquele elemento de análise.
- B. Confirmação: momento que são trazidos trechos das falas ou dados das entrevistas, comprovando a veracidade das informações trazidas na interpretação.
- C. Análise: onde ocorre o confronto dos resultados obtidos com os levantados no referencial teórico, trazendo quais pontos são convergentes e quais são divergentes entre esses dois conteúdos.

Dessa forma, foi realizada a análise da pesquisa aplicada no Hospital X, a qual consta de forma detalhada no capítulo a seguir.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

No presente capítulo são apresentados os resultados da pesquisa realizada, bem como a relação entre os achados teóricos sobre logística, gestão de estoque e aquisição de medicamentos e materiais e a prática vivenciada na empresa X.

4.1 FLUXO DE SUPRIMENTOS DE MEDICAMENTOS

Quando tratado do elemento orçamento, restou constatado que a empresa não possui um valor fixo para aquisição de insumos, pois a quantificação dos valores depende da quantidade de serviços que serão realizados em determinado período, razão pela qual o gestor dispõe de uma média dos valores que são utilizados por mês, mas não necessariamente um orçamento fixado. Além disso, a fim de orçar os preços com os fornecedores, após averiguar a lista de materiais necessários, o gestor encaminha suas necessidades para os parceiros já selecionados, facilitando o processo.

Tais informações são comprovadas pela resposta do entrevistado, pois quando questionado com relação ao orçamento destinado à compra de medicamentos e materiais médico-hospitalares, o entrevistado afirmou que:

[...] varia, porque depende da quantidade de serviços. Como é uma empresa que presta serviço não há uma quantidade fixa, por exemplo, 50 ampolas, vai variando de acordo com a quantidade de cirurgias, de procedimentos, de quantidade de ambulatórios (Entrevistado, 2023).

E também diz o seguinte: “[...] temos uma ideia da quantidade de recursos por mês” (Entrevistado, 2023). Isso reflete o que foi afirmado por Reis (2009), ao destacar que essa especificidade orçamentária é um dos elementos que contribuem para que os hospitais sejam considerados instituições com atividades mais complexas.

Em se tratando do recebimento, em regra, os materiais são entregues pelo fornecedor no próprio hospital. As exceções são por conta de compras realizadas na internet, as quais são entregues pelo correio. Nestes casos, o gestor de compras e de estoques é quem faz a recepção dos insumos, diretamente na área de

armazenamento da instituição e, no caso de o insumo necessitar de refrigeração, é diretamente destinado para a área adequada.

Ao ser questionado sobre a recepção dos medicamentos e materiais médico-hospitalares, o entrevistado respondeu o seguinte:

[...] todos os materiais são recebidos no hospital, eu que recebo. Há um estoque no hospital destinado ao armazenamento de materiais e onde é recebido os pedidos e a conferência de notas fiscais. Se for material que precisa ser refrigerado, encaminha diretamente para o setor (Entrevistado, 2023).

E em resposta ao questionamento sobre a entrega dos insumos, o gestor afirmou que “[...] a maioria é entregue pelos fornecedores, frete CIF¹” (Entrevistado, 2023). Conforme descrito anteriormente, pode-se analisar a logística da empresa como a área que gerencia o fluxo de insumos e permite que esses cheguem até o estabelecimento para serem trabalhados e, por fim, destinados ao cliente, como bem explicam Silva, Sartorello e Trevisanuto (2022). No contexto prático da empresa estudada, é possível perceber a aplicabilidade deste conceito no fluxo dos processos desde o momento da percepção de necessidade de pedido de compra até o momento da chegada dos medicamentos e materiais médico-hospitalares.

No que diz respeito à distribuição de medicamentos, a questão da quantidade de medicamentos e/ou materiais médico-hospitalares destinados para os setores, ficou demonstrado que a distribuição ocorre de acordo com a demanda de cada. No entanto, o entrevistado destacou que algumas vezes acontece de serem solicitadas quantias superiores ao necessário, sendo que, nestes casos, como o gestor tem conhecimento da média de produtos utilizados, ele não envia imediatamente o pedido completo, mas entra em contato com o responsável para saber se é uma exceção, por exemplo, uma cirurgia que vai demandar material além do normal.

No caso de o solicitante apenas desejar fazer um estoque no setor, o gestor não envia a quantidade solicitada, pois isso dificultaria o processo de controle de validade e de lote, podendo gerar mais custos para a instituição em caso de vencimento de produtos, por exemplo, além de tornar menos eficiente o descarte, que deve passar por procedimento específico que, em se tratando de certos medicamentos e/ou materiais médico-hospitalares, precisam ser incinerados.

¹ De acordo com Magalhães (2022), CIF vem da sigla em inglês *Cost, Insurance and Freight*, que significa “custo, seguro e frete”. Nessa modalidade o transporte, bem como os custos e riscos envolvidos, é de responsabilidade do vendedor.

Esse apontamento demonstra perfeita relação ao destacado por Facchini, Silva e Leite (2019), no sentido de que a gestão de estoques é uma forma de se certificar de que os clientes terão suas demandas atendidas e as aplicações financeiras para o processo serão reduzidas quando os investimentos são geridos de forma adequada.

Para mais, há uma relação com o que afirmam Chiaretto, Albuquerque e Carneiro (2021), quando mencionam que, devido ao número elevado de insumos com que lidam os gestores de estoque hospitalar e a quantidade de setores que utilizam esses produtos, é importante o acompanhamento constante a fim de evitar perdas e reduzir, como consequência, resultados financeiros negativos.

4.2 PLANEJAMENTO DAS AQUISIÇÕES DE MEDICAMENTOS

Para dar início ao planejamento de aquisição é preciso averiguar a necessidade de comprar, garantindo maior efetividade nessa elaboração. No que concerne ao ressuprimento de medicamentos e/ou materiais médico-hospitalares, a empresa utiliza a análise do ponto de ressuprimento também chamado internamente de “ponto de pedido”. O profissional destacou, no decorrer da entrevista, que o número específico para o “ponto de pedido” é definido por meio de cálculos, utilizando-se da média de consumo e, além disso, a instituição dispõe de um sistema que é alimentado constantemente e aponta o momento de ressuprimento de cada insumo.

O entrevistado informou que é verificada a necessidade de ressuprimento “[...] no ponto de pedido. Determinado item vai reduzindo e chega a informação (no sistema) de que tem pedido para fazer” (Entrevistado, 2023). É possível verificar conformidade com o que Santos (2013) afirma no sentido de que inicialmente deve ser identificado no almoxarifado o momento de reposição de determinado item e, após isso, o setor de compras deverá ser acionado.

No tocante à previsão de demanda, é feita uma análise trimestral, para apurar se as quantidades utilizadas aumentaram ou diminuiram e quais insumos têm mais saída, com o intuito de reduzir no momento da aquisição e evitar estoques excessivos.

Embasando as afirmações sobre previsão de demanda, o gestor apontou que: “[...] em três meses a gente faz a previsão para ver se aumentou a demanda, se

diminuiu. Porque já reduz as compras e não fica acumulando. Alguns itens a gente vê que não precisa, só os que têm mais saída” (Entrevistado, 2023).

Nesse aspecto, a empresa se mostra coerente com o que Santos e Oliveira (2019) mencionam quando apontam que a previsão de demanda é uma ferramenta para a realização da gestão de materiais de forma competente. Para Dalarmi (2010), a empresa precisa fazer planejamentos e possuir um banco de dados de consumo para obter informações essenciais a fim de fazer previsões de demanda, isso para atingir o objetivo da logística que é permitir que o produto esteja no lugar certo, no momento correto.

Como já foi mencionado, a instituição pesquisada possui um sistema, o qual é alimentado constantemente e fornece informações primordiais de consumo, quantidades, momento de reposição e, dessa forma, auxilia no planejamento e na previsão de demanda, em perfeita harmonia com o instruído por Dalarmi (2010).

Oliveira e Musetti (2014) afirmam que um erro na repartição dos medicamentos de um hospital, atividade da logística, pode resultar em um grande prejuízo para a organização e para os pacientes. Daí a importância de se verificar o momento certo para reposição de medicamentos e/ou materiais médico-hospitalares.

No que se refere à seleção de fornecedores, o gestor demonstrou que a empresa se mune de critérios para essa escolha, dos quais são apontados o tempo de entrega, tempo de resposta, tempo de prestação de serviço. Além disso, a empresa analisa se os itens refrigerados são armazenados e transportados adequadamente e também as condições nas quais os insumos chegam e, por fim, é feita uma pesquisa na internet para examinar *feedbacks* sobre o fornecedor.

O preço também é analisado, entretanto, há medicamentos cujas marcas são pré-selecionadas pelos profissionais do hospital, razão pela qual não se leva necessariamente em consideração o preço, mas é selecionada a marca indicada pelos médicos. Vale ressaltar que, nesses casos, a maioria dos médicos definem a marca de medicamentos e, visto que não seria viável adquirir diversas marcas de um mesmo medicamento, a empresa já possui uma lista de fornecedores, com os quais o gestor entra em contato para fazer a cotação dos produtos a serem adquiridos.

Isso pode ser confirmado com a fala do entrevistado quando ele menciona que: “[...] tenho bastante cuidado nessa parte de seleção de fornecedores. O que é

analisado? Tempo de entrega, tempo de resposta, tempo de prestação de serviço” (Entrevistado, 2023). E também quando ele cita as preferências dos médicos: “[...] e muitos medicamentos já temos a análise médica e, alguns, o médico não quer similar nem genérico, quer o de referência. Tem outros que não têm muita exigência” (Entrevistado, 2023).

É possível perceber a conformidade da prática da empresa com a teoria trazida por Werken, Lembeck e Junges (2020), que destacam a importância de analisar as quantidades e também fornecedores no momento da aquisição.

Em relação ao volume de compras, a pesquisa mostrou que a instituição tem um processo de aquisição de insumos bem delimitado, se utilizando de um sistema no qual todas as saídas de materiais e medicamentos são registradas e, nesse sentido, o próprio sistema aponta quando há a necessidade de repor determinado insumo e a quantidade que deve ser adquirida. Além disso, em se tratando de materiais e/ou medicamentos de alto risco, esse acompanhamento é feito também manualmente. Além disso, a quantidade a ser adquirida também é mensurada por meio da previsão e média de produtos usados no período.

Outrossim, a preocupação demonstrada pelo entrevistado em realizar o controle, garantindo que a quantidade adquirida e destinada aos setores não seja excessiva, e não permitir que se prolongue a estadia dos insumos no estoque, está alinhada com o que Santos (2013) afirma, considerando que os estoques são bens financeiros, e deixá-los parados por um longo tempo recai em dispêndio para as empresas.

4.3 CONTROLE DE ESTOQUE DE MEDICAMENTOS

A empresa apresenta classificação dos produtos baseada na criticidade dos materiais, a exemplo os medicamentos de alta vigilância, assim nomeados aqueles que podem ocasionar um dano maior ao paciente, que são separados em caixas organizadoras com uma etiqueta vermelha na caixa. Nos demais casos, foi citado pelo gestor a classificação XYZ, que se aplica no quesito criticidade, sendo que os outros medicamentos são classificados como mais simples, guardados em caixas organizadoras também, porém sem identificação. No entanto, não foi identificada a utilização da classificação ABC, que analisa a parte financeira dos estoques, catalogando os produtos em alto, médio ou baixo custo.

A seguinte fala do entrevistado confirma o que foi mencionado anteriormente, ao afirmar que “[...] têm medicamentos que são de alta vigilância, e têm medicamentos e materiais que são controlados” (Entrevistado, 2023). E ainda quando afirma que “[...] os medicamentos controlados também são outra classificação, como medicamentos psicotrópicos, antimicrobianos” (Entrevistado, 2023).

Isso tem relação com que Maehler, Caretta e Cassanego (2004) apresentam sobre o Método XYZ, dado que a instituição estudada utiliza o fator de criticidade para classificar seus insumos. No entanto, não são descritos como produtos que se encaixam em cada classe, mas há uma classificação própria, como produtos de risco, produtos controlados e produtos simples.

O armazenamento dos insumos é feito seguindo as normas da Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). São alocados no almoxarifado, na farmácia ou setor de destino, evitando a utilização de madeiras nesses ambientes, controlando a temperatura entre 15° a 30°, e aqueles que precisam estar refrigerados são acondicionados em geladeiras. Há também insumos que são inflamáveis, os quais são armazenados em um lugar diferente dos demais.

Para mais, há insumos que, devido a necessidade de controle, precisam ser acompanhados pela empresa contratante, a contratada e a polícia federal desde a saída do fornecedor até a entrega no hospital. Também são armazenados em ambiente específico, são destinados diretamente para o setor de biomedicina, com acesso restrito.

Atestando a afirmação acima, o gestor respondeu da seguinte forma, quando questionado sobre o armazenamento dos medicamentos e materiais médico-hospitalares: “[...] no almoxarifado, farmácia. E seguindo as normas da Anvisa, evitar madeira, temperatura ambiente sempre controlada entre 15° e 30° graus. Alguns precisam estar refrigerados, caso de alguns anestésicos” (Entrevistado, 2023).

Isso retrata a concordância entre a prática da empresa e a teoria afirmada por Cavalcanti *et al.* (2022), quando os autores dizem que o armazenamento apropriado pode reduzir custos, acidentes de trabalho e aumentar a eficiência nos serviços fornecidos. Ainda é possível relacionar com a alegação de Dalarmi (2010), o qual descreve que, devido à complexidade da gestão do ambiente hospitalar, é

imprescindível que a organização esteja atenta para a forma como os medicamentos são armazenados.

O controle e a retirada de medicamentos e/ou materiais médico-hospitalares da empresa são feitos via sistema. Os setores solicitam os itens que desejam e o pedido é analisado pelo gestor e, no caso de as quantias solicitadas não serem exorbitantes, o gestor envia os itens solicitados. No caso de os pedidos terem um número maior que a média utilizada, o setor solicitante é contactado para averiguar se haverá algum procedimento que demandará mais insumos que o normal.

Isso é feito com o intuito de evitar estoques em excesso nos setores e, assim, dificultar o controle. Quando os itens saem do almoxarifado/farmácia, é dada a baixa no sistema. No processo de retirada há uma exceção com relação a medicamentos controlados, os quais, para saírem do estoque, é necessário que o farmacêutico compareça com a receita. Foi possível perceber que o gestor tem a preocupação de não manter estoques em excesso devido seus impactos, também financeiros.

A seguinte fala do entrevistado confirma o que foi descrito:

[...] todo o controle é feito via sistema. Eles solicitam via sistema a gente dá baixa no item, atende o pedido, separa o material e leva. Se não for item controlado encerra aí o processo, fica registrado no sistema, se surgir uma dúvida tenho acesso às informações. No caso dos medicamentos controlados, o farmacêutico tem que levar a receita (Entrevistado, 2023).

É possível relacionar essa prática da empresa com o que defendem Souza e Land (2020), no sentido de que os estoques excessivos são problemáticos, pois são ativos financeiros imobilizados.

A empresa estudada possui um estoque de segurança, com o objetivo de definir o estoque seguro dos medicamentos e materiais médico-hospitalares para as atividades do hospital, sendo tal parâmetro definido por meio de cálculos no Excel para estabelecer o estoque quinzenal necessário, o *lead time* (tempo que leva do pedido até a chegada dos produtos para o ressuprimento) e a quantidade que precisa de cada unidade, chegando, assim, ao índice de estoque de segurança.

O entrevistado descreve que “[...] o estoque de segurança basicamente a gente pega a demanda do mês (quantidade de reposição), o ponto de pedido e a margem” (Entrevistado, 2023). Além disso, ele afirma que “[...] a gente não pode reduzir o estoque de segurança nem invadir, só em caso de extrema necessidade” (Entrevistado, 2023).

Relacionando com a teoria, Santos e Silva (2013) afirmam que em razão do tempo de reposição de estoque, é preciso que as organizações possuam um estoque de segurança, visto que o nível da procura pode ser maior que o previsto e, assim, a empresa chegará ao nível de segurança, utilizando os itens desse estoque, não deixando de atender os clientes, até o momento em que o estoque será provido novamente.

4.4 DIFICULDADES DO PROCESSO DE AQUISIÇÃO

Para uma gestão eficiente é necessário que a instituição faça um acompanhamento e controle das quantidades que são utilizadas por determinado período. A empresa estudada demonstrou que realiza esse acompanhamento, trimestral, semestral ou anual.

Com esse controle, o gestor busca examinar quais medicamentos e/ou materiais médico-hospitalares tiveram o consumo ampliado, além de analisar quais procedimentos, como cirurgias, tiveram crescimento, a fim de dimensionar a quantidade de insumos destinados a tais procedimentos. Isso impacta diretamente na aquisição de suprimentos, pois com os dados obtidos nesse diagnóstico é realizado o planejamento das compras, e isso reduz as chances de erro no processo.

No entanto, por se tratar de serviço, o qual tem grande variação no número de atendimentos durante os dias, a instabilidade das quantidades é uma dificuldade no momento da aquisição, já que não é possível estabelecer um valor fixo para a compra dos medicamentos e insumos. É possível verificar tal afirmação baseado na resposta do entrevistado, que quando perguntado sobre o orçamento respondeu que “[...] varia, porque depende da quantidade de serviços” (Entrevistado, 2023).

Contudo, a instituição estudada demonstra planejar com atenção seu processo de aquisição de medicamentos e materiais médico-hospitalares, tanto em relação à quantidade quanto à qualidade, com o intuito de minimizar erros e ofertar os insumos desejados no momento adequado para atender seus pacientes.

A resposta do entrevistado ao ser perguntado sobre o acompanhamento e controle das quantidades utilizadas foi a seguinte:

[...] a gente faz um controle de demanda trimestral ou semestral ou anual, para observar se aumentou ou reduziu o consumo de determinado medicamento, se aumentou o número de cirurgias que usa determinado medicamento, nesse caso aumenta a quantidade a ser comprada. Nesse período a gente analisa o que precisa ou não mudar (Entrevistado, 2023).

É possível relacionar essa dificuldade com o que afirma Reis (2009), que diz que o hospital é tido como ambiente com atividades de gestão complexas, devido lidar com a alta variação na quantidade de serviços prestados.

É possível perceber também que a vivência prática da empresa está em consonância com o que defende Araújo (2022). O autor diz que gerir estoques hospitalares envolve o planejamento de aquisições, que têm que vislumbrar além do quesito financeiro, a qualidade dos itens, visto que a instituição lida com a responsabilidade de assegurar que as demandas dos seus pacientes serão atendidas no momento em que solicitadas. Além disso, o autor afirma a importância da disponibilização dos insumos no local certo, na hora certa, na quantidade adequada e qualidade desejada.

4.5 DIFICULDADES NO PROCESSO DE CONTROLE DE ESTOQUE

Verificar o volume de estoque disponível faz parte da gestão de estoque. Na instituição estudada, além do sistema utilizado, há outras formas de verificar essa quantidade disponível. Para os itens críticos são realizados cálculos e expostos de forma que a visualização do momento do ponto de pedido e número do estoque de segurança seja fácil. Em se tratando de itens básicos, o controle é feito também à medida que o gestor vai separando os pedidos diariamente, se houver pouca quantidade de determinado medicamento e/ou material médico-hospitalar é registrado para a próxima aquisição. Com isso, a instituição demonstra atenção ao controle eficiente de estoque.

Tal análise se comprova com a seguinte resposta do entrevistado:

[...] nos itens críticos são utilizados faço esses cálculos de fácil visualização, essa informação de ponto de pedido, estoque de segurança e coloca na parede. Nos itens básicos, eu olho quando vou separar o pedido e observo se algum item tem pouca quantidade e já coloco na lista de compras (Entrevistado, 2023).

No entanto, o fato de que às vezes alguns setores solicitam uma quantidade maior de suprimentos necessários, acaba gerando uma dificuldade para controlar os estoques, a exemplo a validade dos produtos, visto que o pessoal dos setores não têm o cuidado de utilizar os insumos mais antigos para depois utilizar os novos, isso acaba levando ao vencimento de alguns produtos, os quais precisam ser descartados.

Isso impacta diretamente o financeiro da organização, tendo em vista que os materiais são bens financeiros e é gerado um custo adicional, pois são insumos com descartes específicos, inclusive alguns precisam ser incinerados.

Confirmando o que foi descrito têm-se a seguinte fala do entrevistado:

[...] mas antes de cortar (a quantidade de insumos solicitada) entro em contato com alguém do setor, enfermeiro, por exemplo, e pergunto se realmente precisa. É difícil de controlar questão de validade, controle de lote, fica difícil de fazer o rateio porque acaba vencendo às vezes e tem que descartar, e o processo para descarte não é simples (Entrevistado, 2023).

Essas práticas confirmam o que Dalarmi (2010) defende quando diz que a empresa precisa fazer planejamentos e possuir um banco de dados de consumo para obter informações essenciais, a fim de fazer previsões de demanda, isso para atingir o objetivo da logística que é permitir que o produto esteja no lugar certo, no momento correto. Como já foi mencionado, a instituição pesquisada possui um sistema, o qual é alimentado constantemente e fornece informações primordiais de consumo, quantidades, momento de reposição, além do acompanhamento e controle constante do volume de estoque, e, dessa forma, auxilia no planejamento e na previsão de demanda, correspondendo ao que foi afirmado pelo autor.

Quando se fala em quantidade de produtos armazenados, a empresa estudada define por meio da previsão de cada setor, nos casos em que a quantidade é flutuante é feita a média para uma determinada quantidade de meses. Há algumas exceções, nas quais existe uma quantidade fixa de insumos para determinado setor, o que revela que a instituição possui uma forma lógica para definir as quantidades a serem armazenadas, consequentemente evita estoques excessivos que geram desgaste financeiro para a empresa.

Há resposta clara do gestor de compras e estoques neste sentido, o qual menciona que “[...] de acordo com a previsão do setor, quando é padronizado já se

sabe a quantidade, se não, fazemos a média de dois meses, por exemplo” (Entrevistado, 2023).

Isso reflete o que Dalarmi (2010) afirma, quando menciona a importância da gestão e do planejamento das organizações, a fim de que os suprimentos sejam oferecidos na quantidade adequada, com o intuito de evitar a ausência e excessos que geram impacto nos recursos da instituição e consequentemente prejuízos.

Assim, restou esclarecido que as dificuldades enfrentadas pela instituição objeto do presente estudo são relacionadas com a natureza da atividade, demandando ainda mais cuidado no planejamento logístico para a gestão dos estoques.

4.6 MELHORIAS NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO E GESTÃO DE ESTOQUE

No que se refere a melhorias na aquisição de medicamentos e/ou materiais hospitalares, foi possível verificar que a empresa tem um processo bem delimitado e cuidadoso, tornando-se eficiente. No entanto, por não dispor de um orçamento fixo destinado para aquisição, ter quantidades incertas para compra e lidar com vidas humanas, o processo se torna mais crítico, tendo que evitar o mínimo de erros possível.

Isso destaca a importância de ter os medicamentos disponíveis para atender os pacientes de forma eficiente, já que a ausência de determinado medicamento poderia prejudicar um paciente de diversas maneiras, em alguns casos culminando, inclusive, em sua morte.

Essa afirmação é confirmada quando o gestor fala que “[...] e tem aqueles (itens) que podem parar o serviço e até causar a morte de um paciente. Esses itens não podem faltar” (Entrevistado, 2023). A prática da organização reflete o que foi dito por Pereira *et al.* (2008), quando afirma que as estratégias logísticas proporcionam vantagens, por exemplo, na existência de estoques à disposição que possibilitam a entrega dos itens no momento e tempo adequado.

Ainda, esse comportamento da organização aponta também o que Lohn e Tortorella (2019) pontuam, quando descrevem que a falta de determinados itens no âmbito hospitalar pode ocasionar um baixo nível de atendimento e, consequentemente, afetar os pacientes. Por essa razão é importante se certificar de que a aquisição de insumos seja feita de forma apropriada.

A instituição demonstrou que exerce uma gestão eficiente no que diz respeito ao armazenamento e controle, sempre orientada para estocar apenas o necessário e nas quantidades apropriadas, verificando a validade e lotes dos medicamentos e materiais médico-hospitalares. E mais, na instituição estudada, o responsável pela gestão de estoques é também o responsável pelas compras, integrando as funções e conhecimento de áreas interligadas, tornando mais célere o processo de gestão de estoque e aquisição.

Contudo, o próprio gestor, quando questionado sobre melhorias nos processos afirmou que “[...] eu acho que necessita sim (de melhoria), tudo necessita” (Entrevistado, 2023). E ainda, “[...] você pode utilizar um sistema, mas pode ter um melhor. Você pode ter uma boa gestão, mas pode analisar outras formas de fazer determinado processo, os cálculos ou uma nova técnica para aplicar no estoque” (Entrevistado, 2023). No entanto, não apontou nenhuma melhoria específica.

Portanto, ao realizar a entrevista, foi possível perceber que a empresa tem um profissional capacitado para estar na área e que aplica conhecimentos teóricos no cotidiano de suas atividades e que busca exercer uma gestão eficiente.

5 CONCLUSÕES

Esta seção está dividida em quatro partes: a primeira baseada em cada objetivo específico apresentado no início desta pesquisa, seguida de algumas sugestões para os envolvidos na pesquisa de acordo com o que foi observado ao longo da pesquisa, o terceiro segmento são recomendações para futuras pesquisas da mesma natureza. A quarta e última parte são as considerações finais a respeito da presente pesquisa.

5.1 RESPONDENDO ÀS QUESTÕES DE PESQUISA

A presente pesquisa teve como objetivo geral analisar o fluxo de suprimentos de medicamentos de um hospital privado de Aracaju, SE. E para subvencionar esse objetivo, a pesquisa contou com os seguintes objetivos específicos:

- A. Verificar como ocorre o fluxo de suprimento de medicamentos da empresa pesquisada;
- B. Analisar como ocorre o planejamento das aquisições de medicamentos no hospital;
- C. Verificar como é feito o controle de estoques dos medicamentos na organização pesquisada;
- D. Levantar as principais dificuldades no processo de aquisições de medicamentos na empresa;
- E. Identificar as principais dificuldades no processo de controle de estoques de medicamentos na organização;
- F. Verificar possíveis melhorias para o processo de gestão de aquisição e de estoques no hospital.

Foi possível verificar como ocorre a gestão do fluxo de suprimentos de medicamentos, visto que o entrevistado explicou como ocorre o pedido de ressuprimento por meio do sistema, a elaboração do planejamento para aquisição, a recepção dos suprimentos e posteriormente o armazenamento.

O segundo objetivo foi alcançado tendo em vista que foi demonstrado na entrevista que o planejamento das aquisições é feito por meio do acompanhamento do sistema, que alerta sobre a necessidade de comprar determinado item e sua quantidade. Isso ocorre quando o item chega ao ponto de pedido bem como por meio do cálculo da previsão de demanda, que verifica o número de insumos que precisam ser adquiridos. Posteriormente, é feito o contato com os fornecedores para analisar orçamentos e efetuar a compra.

O controle de estoques da empresa estudada é feito, principalmente, mediante sistema, no qual são registrados todos os insumos e suas devidas quantidades, bem como a solicitação de pedido dos setores demandantes e o registro da saída de determinado item. Para mais, há uma análise de necessidade das solicitações dos setores, para distribuir apenas o que realmente for necessário, a fim de evitar desperdícios e consequentemente maiores custos, sendo que, para determinados insumos de maior criticidade, é feito também um acompanhamento manual.

Tendo em vista que se trata de uma instituição hospitalar, a maior dificuldade no quesito de aquisição é conseguir adquirir uma quantidade adequada de insumos para que não haja falta nem excesso de produtos, gerando desperdício.

Isso foi percebido no fato de que o gestor precisa averiguar a real necessidade das demandas dos setores, o que se reflete no terceiro objetivo, uma vez que há maior dificuldade prática na gestão de estoques no que se refere à verificação quanto à utilização, pelos setores, dos insumos na ordem adequada para que não haja perdas de produtos por conta da validade ultrapassada. Ademais, não há uma classificação dos insumos baseada na questão financeira dos estoques, o que pode impactar nos custos destinados para esse fim.

A classificação dos estoques é descrita por Pacheco, Novais e Liberal (2021), que mencionam diversos modelos de classificação e um deles é a classificação ABC. Para mais, é possível relacionar a prática da empresa com a tese de Santos (2013) de que, para gerir estoque, é exigido dos responsáveis um conhecimento abrangente dos diversos setores.

Portanto, uma forma de melhorar a gestão de estoques e, consequentemente, a aquisição de medicamentos e materiais médico-hospitalares, é a utilização da classificação ABC, que analisa a parte financeira dos estoques, catalogando os produtos em alto, médio ou baixo custo, já que, de acordo com Pacheco, Novais e

Liberal (2021), esse método permite que a instituição gerencie os insumos por meio das aplicações financeiras feitas em cada item adquirido. Por consequência, no momento de adquirir determinado suprimento, seria analisado também seu impacto financeiro.

5.2 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Devido à importância da temática discutida neste trabalho e o número escasso de trabalhos na área, uma importante sugestão para trabalhos futuros seria analisar como ocorre a gestão de estoques em hospitais públicos, bem como o processo de aquisição de insumos, medicamentos e materiais médico-hospitalares. Além disso, pesquisas no campo da logística em instituições hospitalares públicas, clínicas, postos de saúde, entre outros.

5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tratou de um tema muito relevante em específico em uma instituição diferente das empresas estudadas comumente. No entanto, foram enfrentadas diversas dificuldades para que a pesquisa fosse realizada. A priori, o estudo seria realizado em uma instituição Y, tendo sido feitos diversos contatos, com longa espera por um retorno, diversas exigências e, por fim, o pedido foi negado. Posteriormente, foi feita uma solicitação formal de autorização de pesquisa, da qual não se obteve retorno. Então, foi feito contato com a empresa X, empresa pesquisada, a qual se mostrou aberta para a realização da pesquisa.

Inicialmente, o intuito da pesquisa era entrevistar três pessoas, o gestor de estoques, gestor de compras e o farmacêutico. No entanto, na empresa X, a administração informou que seria inviável a entrevista com o farmacêutico, já que ele é terceirizado, e o papel de gestor de estoque e gestor de compras é desempenhado por uma única pessoa. Portanto, a entrevista foi realizada apenas com ele, o que pode ser considerada uma limitação da pesquisa.

Durante todo o processo, a empresa se mostrou muito disponível em contribuir, realmente interessada no deslinde do estudo, o que permitiu que o estudo caminhasse com celeridade e com a obtenção de todas as informações necessárias às conclusões do presente trabalho.

Portanto, com a presente pesquisa, apesar das dificuldades encontradas, foi possível ressaltar a importância da logística, bem como da gestão de estoques e gestão de aquisição nas instituições hospitalares, as quais têm um alto nível de complexidade e atuam diretamente com a saúde e vida das pessoas.

É importante destacar que a pesquisa contribuiu de forma significativa para a formação da pesquisadora no que concerne ao conhecimento mais aprofundado na área de logística e gestão de estoque, mais especificamente no âmbito hospitalar. A pesquisa contribuiu também para a comunidade acadêmica da Universidade Federal de Sergipe, disponibilizando conteúdos que retratam a prática de assuntos relevantes, possibilitando a relação entre a prática e teoria vista em sala de aula, proporcionando um conhecimento mais dinâmico e abrangente.

REFERÊNCIAS

- ALI, Mehfooz; ASIF, Muhammad. Inventory management and its effects on customer satisfaction. **Oeconomics of Knowledge**, v. 4, n. 3, p. 11, 2012.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos** - Logística empresarial. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman editora, 2006.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: planejamento, organização e logística empresarial. 4ª ed. Porto Alegre: Bookmann, 2001.
- BOGANIKA, Keila. Curva ABC: entenda a regra 80/20 para a gestão estratégica do estoque. **Ideris.com.br**. 2021. Disponível em: <<https://x.gd/i31AS>>.
- CAVALCANTI, Jhonny de Sousa *et al.* Como as ferramentas de Gestão e Controle dos estoques podem contribuir com a melhoria dos processos de fornecimento de medicamentos em unidades de saúde do município de Mauá-SP. In: XIII FATECLOG, 2022, Mauá. **Anais Eletrônicos [...]**. São Paulo: Fatec Mauá. Disponível em: <<https://x.gd/xy4DV>>.
- CHIARETTO, Silvana; ALBUQUERQUE, Letícia Braga; CARNEIRO, Tatiana Rodrigues. Um estudo sobre os impactos da gestão de estoques nas instituições hospitalares. **Revista Científica Faculdade Unimed**, v. 3, n. 2, p. 105-128, 2021.
- DA SILVA ARAÚJO, Úrsula Mara Moreira; SOLER, Orenzio. Aplicação dos conceitos de governança, gestão por resultados e planejamento estratégico situacional relacionados ao processo de aquisição de medicamentos e materiais hospitalares: revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 2, p. 13770-13784, 2022.
- DA SILVA, Kátia Beatriz Amaral; MADEIRA, Geová José. Gestão de estoques e lucro da empresa. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2004.
- DAVID, Ana Carolina Rodrigues *et al.* Estoques: Apuração de Custos de Aquisição e Venda. **Revista Científica**, v.1, n. 1, 2019.
- FACCHINI, Eduardo; DA SILVA, Juliano Rubens; LEITE, Vitor Machado. Curva ABC e estoque de segurança. **South American Development Society Journal**, v. 5, n. 13, p. 73, 2019.
- FERREIRA, Cicero Sousa; CHAVES, Marciano Antonio dos Santos. A gestão da cadeia de suprimentos como vantagem competitiva. In: X FATECLOG, 2019, Guarulhos. **Anais Eletrônicos [...]**. São Paulo: Fatec Guarulhos. Disponível em: <<https://x.gd/DFhGD>>.
- FERREIRA, Karine Araújo; ALVES, Maria Rita Pontes Assumpção. Logística e troca eletrônica de informação em empresas automobilísticas e alimentícias. **Production**, v. 15, p. 434-447, 2005.

GIANESI, Irineu Gustavo Nogueira; DE BIAZZI, Jorge Luiz. Gestão estratégica dos estoques. **Revista de Administração**, v. 46, n. 3, p. 290-304, 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Amanda Brisa de Sousa; MEDEIROS, Flavianne Rocha Fortes; NETO, Manoel Pinheiro Lucio. Análise logística da assistência farmacêutica de um hospital do nordeste brasileiro. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 2, p. e155922210-e155922210, 2020.

LOHN, Lilian; TORTORELLA, Guilherme Luz. Análise do processo de compra dos materiais de assistência em um hospital universitário. **REA- Revista Eletrônica de Administração (ISSN 1679-9127)**, v. 18, n. 1, ed. 34, 2019.

MAEHLER, Alisson Eduardo; CERETTA, Paulo Sérgio; JÚNIOR, P. C. Aplicação do método de criticidade de materiais em estoques Hospitalares. **XXIV ENEGEP. Florianópolis**, 2004.

MAGALHÃES, Williane. Entenda o que são frete FOB e CIF e como escolher entre os dois fretes. **Remessa Online**. 2022. Disponível em: <<https://x.gd/UsdlY>>.

MAIELLARO, João Roberto *et al.* A gestão de estoques de medicamentos: Um estudo de caso em um hospital público. **INOVAE-Journal of Engineering, Architecture and Technology Innovation (ISSN 2357-7797)**, v. 2, n. 1, p. 18-33, 2014.

MEDEIROS, Islla Heloyse Epifânio de. **Gestão de estoques no setor hospitalar: um estudo bibliométrico das publicações nacionais**. Orientador: Sócrates Dantas Lopes, 2021. 24 f. TCC (Graduação) – Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Caicó, 2021. Disponível em: <<https://x.gd/4rQNd>>.

OLIVEIRA, Thomás Silva; MUSETTI, Marcel Andreotti. Revisão compreensiva de logística hospitalar: conceitos e atividades. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 3, n. 1, p. 01-13, 2014.

PACHECO, Cibele Del Hoyo; DE NOVAIS, Maykon Anderson Pires; DE LIBERAL, Márcia Mello Costa. Gestão e classificação dos estoques em hospitais da rede privada de médio porte no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, p. e91101321076-e91101321076, 2021.

PARENTE, Zullene Santana; PARENTE, Domiciana Santana. Os desafios na gestão hospitalar. **Multidebates**, v. 3, n. 2, p. 78-85, 2019.

PEREIRA, Franciele Cristina *et al.* O uso Estratégico da Gestão Logística na Busca por um Diferencial Competitivo. **Caderno de Administração**, v. 16, n. 1, p. 41-51, 2008.

PONTES, Teixeira *et al.* A utilização de indicadores de desempenho no setor de suprimentos hospitalares: uma revisão de literatura. **XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, p. 13-16, 2008.

REIS, Márcio Leandro. **Administração de materiais na logística hospitalar**. Orientador: Luciano Gerard. 2009. 58 f. Monografia (Pós-Graduação) – Pós-Graduação em Logística Empresarial - Universidade Cândido Mendes. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<https://x.gd/i8lYq>>.

RIOS, Rossana Helena. **Gestão logística de suprimentos em hospital filantrópico no cenário da pandemia COVID-19: relato de caso**. Orientadora: Márcia Mascarenhas Alemão. 2021. 27 f. Monografia (Pós-Graduação) – Pós-Graduação em Gestão Estratégica de Saúde - Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <<https://x.gd/hN8OI>>.

SANTOS, Bruno Carlos *et al.* Gestão de estoque. **Revista de trabalhos acadêmicos-Universo**, Niterói/RJ, v. 1, n. 9, p. 1-30, 2014.

SANTOS, Diego Cristian Ignácio. **Gestão de estoque**. Orientador: Jairo da Silva. 2013. 44 f. TCC (Graduação) – Curso de Administração, Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA. Assis, 2013. Disponível em: <<https://x.gd/yTgwL>>.

SANTOS, Flávio Lino dos; BALLARDIN, Rachel Andrade. Análise do fluxo de aquisição dos materiais médico-hospitalares por meio do processo de licitação em uma Organização Militar de Saúde (OMS). **UNIS - Grupo educacional (ISSN 2447-8210)**, texto n. 40, p. 627-638, 2019.

SANTOS, Rafael Costa; OLIVEIRA, Alyne Leite de. Gestão de Estoques e sua Influência na Qualidade da Prestação de Serviços Hospitalares em Juazeiro do Norte-CE: um Olhar do Público Atendido. **Id on Line Revista Multidisciplinar de Psicologia**, v.13, n. 43, p. 922-942, 2019.

TREVISANUTO, Tatiene Martins Coelho; DA SILVA, Dayane Caroline Gomes; SARTORELLO, Isabela Iglesias. A gestão na tomada de decisão na cadeia de suprimentos: um levantamento bibliográfico. **Revista FIBinova**, v. 2, 2022.

WERNKE, Rodney; LEMBECK, Marluce; JUNGES, Ivone. Viabilidade da compra com custo de aquisição maior e prazo menor de estocagem: estudo intervencionista em empresa de pequeno porte. **Exacta**, v. 18, n. 1, p. 211-225, 2020.

YAZAN, Bedrettin *et al.* Três abordagens do método de estudo de caso em educação: Yin, Merriam e Stake. **Revista Meta: Avaliação**, v. 8, n. 22, p. 149-182, 2016.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso, planejamento e métodos**. 2ª ed. São Paulo: Bookman, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A: ROTEIRO DE ENTREVISTA

1 – Como é realizado e planejado o orçamento para aquisição de medicamentos na empresa?

2 – Em relação ao orçamento destinado à compra de medicamentos e materiais médico-hospitalares, é estabelecida uma quantia fixa por determinado período ou varia ao longo do tempo?

3 – Como acontece o recebimento dos medicamentos e materiais médico-hospitalares?

4 – Os medicamentos e materiais médico-hospitalares adquiridos são entregues diretamente ao hospital pelo fornecedor ou é de responsabilidade da contratante buscá-los com os fornecedores?

5 – Como se dá o processo de distribuição de medicamentos e materiais médico-hospitalares que saem da farmácia hospitalar para os setores demandantes ao longo do tempo?

6 – Na distribuição de medicamentos e materiais médico-hospitalares a quantidade destinada para cada setor é fixada previamente ou de acordo com as demandas das unidades?

7 – Em que momento e de que forma se verifica a necessidade de ressuprimento dos medicamentos e materiais médico-hospitalares?

8 – É realizada uma previsão de demanda de suprimentos, como os medicamentos e materiais médico-hospitalares?

9 – Em caso afirmativo à resposta da questão anterior, como é feita a previsão de demanda?

10 – Como é executada a seleção de fornecedores de medicamentos?

11 – Quais os principais critérios analisados para contratação de um fornecedor de medicamentos e materiais médico-hospitalares?

12 – Os produtos, medicamentos e materiais médico-hospitalares recebem alguma classificação?

13 – Em caso afirmativo à resposta da questão anterior, como é feita essa classificação?

14 – Como os medicamentos e materiais médico-hospitalares são armazenados?

15 – Algum medicamento utilizado pela instituição necessita de ambiente especial para armazenamento?

16 – Em caso afirmativo à resposta da questão anterior, como é feito esse armazenamento?

17 – À medida que os suprimentos, como medicamentos e materiais médico-hospitalares, são retirados do estoque, há algum meio de controle de retirada?

18 – Em caso afirmativo em resposta à questão anterior, todos no setor têm acesso às informações de controle de estoque?

19 – Como é definido o estoque de segurança?

20 – Há um acompanhamento e controle constante das quantidades de medicamentos e materiais médico-hospitalares utilizados por período?

21 – Em caso afirmativo à resposta da questão anterior, como é realizado esse acompanhamento?

22 – Como é feita a verificação de volume de estoque disponível?

23 – Como é definida a quantidade que deve ser armazenada, por produto?

24 – Em sua opinião, algo no processo de aquisição de medicamentos e materiais médico-hospitalares necessita de melhoria?

25 – Em sua opinião, algo no processo de gestão de estoque de medicamentos e materiais médico-hospitalares necessita de melhoria?