

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA**

BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

**A IMPORTÂNCIA DA CURVA ABC PARA O CONTROLE DE ESTOQUE: ESTUDO
DE CASO EM UMA UNIDADE DE VAREJO FARMACÊUTICO**

Autor: Diego Silvestre Delazari

Orientadora: Prof^ª. Me. Terezinha Márcia de Carvalho Lino

JUÍNA/2012

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**A IMPORTÂNCIA DA CURVA ABC PARA O CONTROLE DE ESTOQUE: ESTUDO
DE CASO EM UMA UNIDADE DE VAREJO FARMACÊUTICO**

Autor: Diego Silvestre Delazari

Orientadora: Me. TEREZINHA MÁRCIA DE CARVALHO LINO

Monografia apresentada ao curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

JUÍNA/2012

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO
VALE DO JURUENA**

BANCA EXAMINADORA

PROF^a. Me. CLEIVA SCHAURICH MATIVI

PROF. Me. JOÃO LUIZ DERKOSKI

ORIENTADORA PROF^a. Me. TEREZINHA MÁRCIA DE CARVALHO LINO

Dedico este trabalho aos meus avós João Adami Delazari e Maria R. Delazari que sempre incentivaram os meus estudos, dentro do possível me explicavam o que seria bom para o meu futuro, me dando apoio nas horas mais difíceis e cansativas. Ao meu pai e todos os colegas de classe, que sempre me ajudaram quando eu mais precisei, fazendo com que o pior momento se tornasse um momento inesquecível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao nosso bom Deus que me proporcionou a vida.

A todos os professores e funcionário da AJES, que sempre que possível colaboraram com a conclusão deste curso.

Quero agradecer especialmente a minha orientadora Prof^a. Me. Terezinha Márcia de Carvalho Lino, que com seu desempenho e conhecimento e total dedicação, paciência e respeito soube me ajudar, criticar e elogiar meu trabalho de uma forma construtiva que sempre me apoiou e me ajudou.

A todos meus colegas de sala, que sempre que precisei me ajudaram; ao meu grupo de trabalho que sempre juntos conseguimos fazer o melhor possível.

Enfim, a todos que colaboraram diretamente ou indiretamente comigo, o meu muito obrigado.

O mundo é um lugar perigoso de se viver, não por causa daqueles que fazem o mal, mas sim por causa daqueles que observam e deixam o mal acontecer.

(Albert Einstein)

RESUMO

O controle de estoque é um dos principais fatores que possibilita à empresa criar vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes. Ele permite conhecer a quantidade necessária a ser armazenada para atender à demanda. Pode-se dizer que um controle eficiente de estoque garante a disponibilidade dos produtos aos clientes, sem elevar os custos de armazenagem, o que irá refletir nos resultados operacionais da empresa. Vários são os métodos utilizados para o controle de estoque, dentre eles a Classificação ABC - instrumento que permite classificar os itens de estoque conforme o valor anual de consumo. Ela identifica os itens no estoque e fornece informações que podem auxiliar na tomada de decisão, como exemplo: giro de estoque, valores investidos por item e outras. Por considerar a relevância do tema este trabalho teve como objetivo principal analisar o controle de estoque em uma empresa do varejo farmacêutico utilizando a Classificação ABC de materiais. Desenvolveu para isso uma pesquisa exploratória com dados secundários de natureza qualitativa. Uma amostragem dos produtos comercializados foi retirada, de forma aleatória, do sistema operacional da empresa pesquisada. Esses dados foram organizados em tabela seguindo um modelo científico de Classificação ABC. Após a aplicação e montagem do modelo foram definidas as Classes A, B e C, de acordo com o consumo anual em valor monetário. O gestor de materiais de posse desses resultados poderá tomar decisões mais acertadas em relação ao estoque dos medicamentos, que exigem controles rigorosos, principalmente em relação aos prazos de validade. A empresa em questão já investiu em um bom sistema operacional de controle de estoque - que traz a ferramenta de controle ABC -, a sugestão é que ela passe a utilizá-lo de forma efetiva no gerenciamento de estoque e com isso obtenha ganhos em sua gestão.

Palavras-chave: Estoque, Classificação ABC, Varejo Farmacêutico, Sistema Operacional de Controle de Estoque.

LISTAS DE TABELAS

TABELA 1

Dados de estoque da fábrica.....39

TABELA 2

Montagem da Curva ABC.....40

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1

Classificação ABC41

QUADRO 2

Modelo para confecção da Classificação ABC43

QUADRO 3

Importância dos itens na Classificação ABC44

QUADRO 4

Classificação ABC da Farmácia47

LISTA DE GRÁFICO

GRÁFICO 1

Curva ABC de estoques	41
-----------------------------	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	15
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO	16
1.3 OBJETIVO.....	17
1.3.1 OBJETIVO GERAL.....	17
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	18
1.4 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO.....	18
1.5 JUSTIFICATIVA.....	18
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO	19
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
2.1 VAREJO FARMACEUTICO – CENÁRIO ATUAL.....	20
2.2 CADEIA DE SUPRIMENTO	21
2.2.1 CADEIA DE SUPRIMENTO DA ÁREA FARMACÊUTICA	22
2.3 LOGÍSTICA	23
2.4 AS FUNÇÕES LOGÍSTICAS NO VAREJO FARMACÊUTICO	26
2.4.1 TRANSPORTE	27
2.4.2 ARMAZENAGEM	29
2.4.3 ALMOXARIFADO	30
2.4.4 RECEBIMENTO DE MEDICAMENTO	30
2.4.5 ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS – CONDIÇÕES GERAIS	31
2.4.6 ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS - TERMOLÁBEIS.....	32
2.4.7 EMBALAGEM.....	32
2.4.8 ESTOQUE	33
2.4.9 TÉCNICA DE GESTÃO DE ESTOQUE: CLASSIFICAÇÃO ABC	37
3. METODOLOGIA	42
3.1 ANÁLISE DOS DADOS.....	44
3.2 LIMITAÇÃO DA PESQUISA	45
4. ANÁLISE E RESULTADOS	46
4.1 ANÁLISES DOS DADOS.....	46
5. CONCLUSÃO	49
REFERÊNCIAS.....	51

APÊNDICE.....	52
APÊNDICE 1: CLASSIFICAÇÃO ABC	51

1. INTRODUÇÃO

O controle de estoque é um dos principais fatores que possibilita à empresa criar vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes. Ele permite conhecer a quantidade necessária a ser armazenada para atender à demanda. Pode-se dizer que um controle eficiente de estoque garante a disponibilidade dos produtos aos clientes, sem elevar os custos de armazenagem, o que irá refletir nos resultados operacionais da empresa.

Conseguir controlar o estoque de um modo que não sobre e nem falte mercadoria para seus clientes, não é uma tarefa fácil e nem impossível para um bom gestor de estoque. O reabastecimento deve ser realizado de forma bastante criteriosa para garantir a disponibilidade dos produtos aos clientes, sem necessariamente manter estoques elevados por muito tempo, de forma que haja um giro constante dos produtos.

No setor farmacêutico o controle de estoque deve ser feito de modo que atenda às necessidades de seus clientes, mas mantendo o mínimo possível de produtos. Para que não haja perda sobre o capital de giro que ficará parado. Essa prática de gestão, durante muito tempo, não foi possível de ser utilizada pelas farmácias de Juina, devido às dificuldades enfrentadas pela logística de transporte da região. A falta de estradas impossibilitava a chegada de mercadorias em Juina. Dificuldades enfrentadas não apenas pelo comércio da região, mas por todos os setores, inclusive pelo poder público que se via impedido de fazer chegar aos municípios pessoas e/ou materiais que viam de outras localidades. Um episódio registrado no 1º mandato do governador do Estado do Mato Grosso, Blairo Maggi mudou a história da região. Diante de tantos transtornos para percorrer o trajeto de Juina a Campo Novo dos Parecis, que conforme registrado na mídia¹ levou 19 horas, o governador fez uma promessa à população, garantindo que até o fim do mandato dele entregaria o asfalto da MT-170, rodovia que liga a cidade de Juina à Capital do Estado. E em outubro de 2009 ele cumpriu a sua promessa “que viria à Juina com o seu carro oficial”.

¹ Disponível em: <http://www.midianews.com.br/conteudo.php?sid=3&cid=10158>. Acesso em: 22 mar. 2012.

O governador fez uma grande festa para comemorar, não só a inauguração do asfalto, mas também, o início de uma nova era para o desenvolvimento comercial do município de Juina e região.

Nos dias de hoje a melhoria das estradas refletiu na melhoria da logística de transportes, que ficou muito mais acessível a todos que dela precisam usufruir. Com isso a maioria dos empresários do ramo farmacêutico não precisa manter estoque elevado de mercadorias, pois podem gerenciar melhor o *lead time*² dos fornecedores.

As empresas buscam investir o mínimo possível em estoque, para que possam controlar os seus custos, para isso a administração de estoque deverá “conciliar da melhor maneira possível os objetivos dos quatro departamentos: Compras, Produção, Vendas e Financeiro; sem prejudicar a operacionalidade da empresa”. (FRANCISCHINI, G. PAULINO, 2002, p. 82)

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A gestão de estoque é de suma importância para as organizações, conforme (DIAS, 2006, p. 44) “a evolução do processo competitivo veio confirmar a importância da estocagem”, dentro desta premissa cabe à organização determinar a quantidade a ser estocada, tanto de matéria- prima para atender a área de produção, quanto de produtos acabados para garantir o atendimento das demandas do mercado consumidor.

A importância de manter estoques é aumentar a capacidade da empresa em atender às exigências do mercado. Mas, políticas e diretrizes de gestão de estoque deverão ser definidas com bastante rigor para que não haja um investimento em estoque desnecessário.

Sabe-se que os produtos, sendo ele matéria-prima ou também produtos acabados, podem sofrer variações nos preços e esse é um dos motivos que exige competência e muita atenção do administrador de estoque, que precisa acompanhar de perto essas variações de mercado. Outros riscos podem ser destacados quando a questão é a estocagem, como a baixa nas vendas, que pode significar baixo giro

² *Lead time* - tempo de pedido

dos produtos estocados gerando altos custos e conseqüentemente redução na margem dos lucros desejados.

Para Dias (2006) existem diversos aspectos que devem ser definidos, antes de se montar um sistema de controle de estoque. Um deles refere-se aos diferentes tipos de estocagem existente na empresa. Outro diz respeito aos diferentes pontos de vista das necessidades. Um terceiro ponto seria a relação entre o nível do estoque e o capital necessário envolvido.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

A falta de acompanhamento no setor de estocagem pode provocar custos desnecessários, principalmente no que diz respeito ao custo de capital e da manutenção dos estoques. Essa situação é mais evidente em empresas que trabalham com um número muito grande de itens. Pois, nem sempre é possível manter um controle rigoroso sobre todos os produtos estocados. As farmácias se enquadram nesse perfil de empresas trabalham com um *mix* muito diversificado de produtos, e, por isso mesmo, precisam implementar métodos de controle de estoque rigorosos com vistas a manter controlados os seus custos de estocagem. Hoje em dia com a evolução do mercado concorrente as empresas tendem cada vez mais inovar na perspectiva de conseguir suprir as necessidades do consumidor. Tal inovação deve ser adotada também nos processos de gestão de estoque, de modo a acompanhar as exigências dos clientes, no que se refere à variedade de produtos, confiabilidade e disponibilidade dos produtos, dentre outros.

A maioria das empresas no ramo farmacêutico existente no município de Juina é de pequeno porte que tentam atender aos seus clientes de um modo que eles se sintam satisfeitos com o serviço prestado.

O cliente quando vai a uma farmácia procurar por um medicamento vai com a certeza de que aquela farmácia irá atendê-lo de forma a deixá-lo satisfeito. O atendimento, principalmente, neste ramo tem que ser feito com uma total clareza e honestidade, para que o cliente sinta confiança no serviço prestado e no produto oferecido.

O varejo farmacêutico no município de Juina- MT se apresenta com tendência a crescimento. De acordo com informação da Associação Comercial de

Juina – ASCOM, em 2007 o segmento era formado por dez estabelecimentos, esse número passa para dezesseis em 2012, registrando um crescimento de 60%. O que se espera para os próximos anos é que a tendência permaneça sendo de crescimento, pois segundo dados do IBGE³, “o setor varejista no Brasil cresce em média 12% ao ano, em volume de vendas”.

Como se pode perceber o segmento farmacêutico é bastante promissor na região, mas ao mesmo tempo exige de seus dirigentes uma gestão estratégica, principalmente, no que se refere aos estoques, pois a localização geográfica do município fica distante das de seus fornecedores. É comum encontrar nas pequenas empresas colaboradores sem a devida capacitação, principalmente, no que se refere à utilização de sistemas informacionais de controle de estoque. A farmácia pesquisada comercializa um número de itens muito alto, a falta de controle de seus estoques pode provocar inúmeros prejuízos que poderiam ser evitados, se houvesse um controle mais rígido no setor.

A Classificação ABC é uma forma de controle de estoque que permite identificar quais os produtos que perfazem o maior volume de vendas, podendo assim manter níveis de estoques suficientes para atender às exigências dos clientes, evitando altos investimentos desnecessários.

Diante do exposto esta pesquisa se propõe a responder o seguinte questionamento:

Como a Classificação ABC de materiais pode ser utilizada como técnica de controle de estoque em uma unidade farmacêutica?

1.3 OBJETIVO

1.3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o controle de estoque em uma empresa do ramo Farmacêutico na cidade de JUINA- MT, utilizando a Classificação ABC de materiais.

³ Revista ABCFARMA, Ed.Jan/2012, p.28.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- analisar o sistema de compras de medicamentos da empresa;
- conhecer a forma de controle de estoque utilizada pela empresa;
- identificar se a empresa apresenta dificuldades para gerenciar seus estoques;
- verificar se a empresa utiliza a Classificação ABC como ferramenta de controle de estoque, em caso negativo, propor sua implantação.

1.4 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

Esta pesquisa expõe um estudo sobre controle de estoque pela utilização da Classificação ABC. O trabalho foi realizado em uma farmácia estabelecida no município de Juina- MT.

1.5 JUSTIFICATIVA

Este trabalho justifica-se pela importância que tem o controle de estoque em uma Farmácia, informando aos administradores como deve ser efetuado o processo de gestão de estoque. Garantir a quantidade de produtos para o abastecimento, sem sobras ou rupturas, buscando satisfazer as necessidades de seus clientes, esse é o grande desafio.

Considerando a grande diversidade de produtos em estoque mantida por uma farmácia pode ficar complicado o gestor ter, de forma precisa, o valor dos itens armazenados. Informação essencial para atender a grande demanda que o setor apresenta, além de possibilitar a tomada de decisão no que se refere ao giro de suas mercadorias.

Com a utilização da Classificação ABC de Materiais fica mais fácil o gestor conseguir identificar os produtos que demandam maior investimento em estoque. Também consegue separar os produtos de maior giro daqueles com menor giro, e com isso saber quais os produtos deverão ser estocados e que darão maior lucratividade para a empresa.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho foi dividido em cinco capítulos que buscam o esclarecimento sobre o assunto abordado.

No primeiro capítulo foi abordado a introdução ao tema, com a contextualização, problematização, o objetivo geral, os objetivos específicos, a delimitação da pesquisa e a justificativa.

No segundo capítulo se encontra o referencial teórico que embasou a pesquisa. No terceiro capítulo estão citados os procedimentos metodológicos, bem como o modo que os dados foram coletados. No quarto capítulo foram tratados os resultados encontrados na pesquisa. No quinto capítulo se encontra a conclusão sobre o estudo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 VAREJO FARMACEUTICO – CENÁRIO ATUAL

O varejo farmacêutico vem crescendo, a cada dia novos produtos são introduzidos no mercado para satisfazer as necessidades dos consumidores de medicamentos.

Segundo o vice-presidente do Sindusfarma⁴ o mercado varejista farmacêutico é um dos ramos que mais cresce. Percebe-se uma entrada constante de novas marcas que buscam conquistar o seu espaço neste segmento tão competitivo. O ano de 2011 confirmou a tendência de crescimento deste mercado, registrando um aumento de cerca de 20%.

O crescimento do mercado farmacêutico se configura e se fortalece não só pelo volume de vendas, mas também pelas estratégias mercadológicas adotadas, que permitem que as indústrias farmacêuticas atendam às necessidades de seus clientes com medicamentos de alta qualidade e com preços acessíveis. Adotando a estratégia que reúne qualidade e preço justo, as empresas esperam garantir a permanência no mercado de forma marcante e prolongada. O cliente hoje em dia que vai a uma farmácia busca adquirir produtos de qualidade e com um preço satisfatório, esse cliente será impulsionado a alcançar esses dois fatores. O vendedor deverá estar bem preparado para identificar tais anseios e poder atendê-los, ou seja, ter produtos de qualidade e preço baixo.

Vários fatores devem ser observados pela farmácia, quando a intenção é proporcionar a satisfação de seus clientes. Dentre eles pode-se destacar: a alta variedade de medicamentos, oferecendo opções de escolha para o cliente; identificar e selecionar com bastante critério a rede de fornecedores - deve-se cuidar para trabalhar com laboratórios confiáveis, de credibilidade no mercado. A localização, a conveniência e a aparência da farmácia também são fatores importantes - o cliente pode ser atraído pelo visual da loja e impulsionado pela curiosidade entrar e decidir pela compra.

⁴ Revista ABCFARMA, Ed.Fev/2012, p.46

Nos dias de hoje uma farmácia comercializa não apenas medicamentos, ela oferece um *mix* de produtos que contempla também produtos de beleza, de higiene pessoal, perfumaria e estética.

2.2 CADEIA DE SUPRIMENTO

De acordo com Gonçalves (1948, p. 328), uma cadeia de suprimentos “começa com as matérias-primas e insumos destinados à produção de um determinado produto, que são armazenados em depósitos de intermediários, normalmente denominados centros de distribuição e, posteriormente, despachados para diversos varejistas ou clientes”.

A cadeia de suprimentos consiste em vários meios como: “fornecedores, centros de produção de bens, almoxarifados, centros de distribuição e comércio varejista, na qual, tem um fluxo de material que começa na matéria-prima, produtos em processo e finaliza nos produtos acabados” (GONÇALVES, 1948, p. 328).

Existem muitos tipos de definições para uma cadeia de suprimentos, mas todas reconhecem que é um conjunto de atividades utilizadas de forma a tornar eficiente a integração dos fornecedores, fabricantes e distribuidores. Mas, para isso ocorrer de forma certa tem que ser comercializado os produtos em um local certo, no momento exato, com uma redução de custos e com alta satisfação dos clientes pelos serviços prestados.

Para ter um bom desempenho na cadeia de suprimentos é preciso que todos os segmentos que existem dentro dela façam um trabalho completo e eficaz. Segundo Gonçalves, (1948, p. 329), todas as entidades - fornecedores, fabricantes, distribuidores e varejistas - devem desenvolver bem suas funções na cadeia produtiva: de um lado, suprir seus clientes nas quantidades, no tempo e no local desejado; e, de outro, fornecer um alto grau de serviço.

Uma cadeia de suprimentos inclui os seguintes participantes:

- fornecedores de matéria- primas e componentes;
- fabricantes;
- atacadistas e distribuidores;
- varejistas;

- clientes.

O principal objetivo da cadeia de suprimento é fazer com que haja um total controle de estoques, proporcionando redução de custos e garantindo que a empresa atenda aos seus clientes de modo satisfatório.

2.2.1 CADEIA DE SUPRIMENTO DA ÁREA FARMACÊUTICA

Gonçalves (2004, p. 272) acredita que a empresa precisa mudar sua visão estratégica em relação aos seus processos, sejam eles de produção e/ou de comercialização. Isso pode ser o resultado do aumento da concorrência em mercados globalizados, que exige das empresas grande investimento em produtos, os quais apresentam ciclos de vida cada vez mais reduzidos, além do aumento das exigências dos clientes.

Anteriormente, os investidores tinham uma visão de negócio muito restrita, focando apenas nos processo de produção. Hoje em dia com o crescimento das grandes empresas farmacêuticas os investidores procuram focalizar em todos os canais de suprimentos e de distribuição (GONÇALVES, 2004, p. 272).

Segundo Christopher (2009, p. 4):

O gerenciamento da cadeia de suprimentos apoia-se na estrutura de procurar criar vínculos e coordenação entre os processos de outras organizações existentes no canal, isto é, fornecedores e clientes, e a própria organização. [...] uma das metas do gerenciamento da cadeia de suprimentos poderia se reduzir ou eliminar os estoques de segurança que existem entre organizações em uma cadeia por meio do compartilhamento de informações sobre a demanda, e dos níveis atuais de estoque (CHRISTOPHER, 2009, p. 4):

A cadeia de suprimentos do segmento farmacêutico está se tornando cada vez mais eficiente. Percebe-se que as indústrias estão investindo em pesquisas quando se observa no mercado as diversas inovações no setor de medicamentos – produtos similares, genéricos, fitoterápicos, dentre outros. O cliente cada dia que passa espera uma inovação dentro de uma farmácia, a empresa tem que se antecipar, para atender às expectativas de sua clientela, ou seja, ter disponível em suas prateleiras as novidades que possam atender e agradar a todos os gostos.

2.3 LOGÍSTICA

A função da logística no setor administrativo, de acordo com Pozo (2007, p.13) é:

Estudar a maneira como a administração pode aperfeiçoar os recursos de suprimentos, estoque e distribuição dos produtos e serviços com que a organização se apresenta ao mercado por meio de planejamento, organização e controle efetivo de suas atividades correlatas, flexibilizando os fluxos dos produtos (POZO, 2007, p. 13).

Diante de um mercado altamente competitivo garantir a disponibilidade dos produtos para abastecer os pedidos de seus clientes passa a ser fundamental para o sucesso das organizações. Atualmente, as empresas reconhecem que a logística possibilita atingir esse objetivo. Nessa perspectiva Pozo (2007) esclarece que a logística permitirá que “o cliente receba seus bens ou serviços no momento que desejar, com suas especificações predefinidas, o local especificado e, principalmente, o preço desejado”.

A logística eficiente nas empresas pode promover uma melhoria nos processos de atendimento do comércio, na medida em que garante a disponibilidade dos produtos para atender às necessidades de seus clientes e deixá-los satisfeitos com o serviço prestado.

A logística empresarial, na perspectiva de Pozo (2007, p. 14):

Estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade no processo de pleno atendimento do mercado e satisfação completa ao cliente, com retorno garantido ao empreendedor, através de planejamento, organização e controles efetivos para as atividades de armazenagem, programas de produção e entregas de produtos e serviços com fluxos facilitadores do sistema organizacional e mercadológico. (POZO, 2007, p. 14).

A logística dentro das organizações busca um método de fazer com que suas atividades de armazenagem e movimentação dos produtos sejam cada vez mais organizadas. O manuseio dos produtos é uma das funções mais complexas na administração de um depósito, sua eficiência, organização e praticidade devem acontecer desde a aquisição e entrada de matéria prima até a expedição do produto acabado ao seu consumidor final. (POZO, 2007).

O objetivo de qualquer empresa é poder aumentar os seus lucros acima do capital investido, a logística poderá contribuir para isso, a partir do momento que

suas funções são executadas de forma estratégica. Decisões acertadas em relação à localização das fábricas e/ou instalações logísticas, compra de equipamentos, modernização nos sistemas de vendas e gestão dos estoques podem fazer a diferença e deixar a empresa com vantagem em relação aos seus concorrentes. O capital da empresa deverá ser bem administrado de forma que não fique parado. O gestor de materiais deverá seguir com muita atenção esse conceito, pois, o dinheiro investido em estoque deve ser dimensionado de um modo que venha a favorecer as vendas e o bom atendimento aos clientes, mas com o cuidado de não permanecer parado (DIAS, 2006, p. 20).

A logística quando desempenhada de forma eficiente pode contribuir na geração de lucros para a empresa, além de promover a satisfação dos clientes. De acordo com Pozo (2007, p. 28), tal resultado pode ser alcançado pelo gerenciamento estratégico das “aquisições, movimentação e armazenagem de matéria-prima, peças e produtos acabados e também pelo fluxo de informações entre as empresas que fazem parte da cadeia”.

A logística para Christopher (2009, p. 3) é o:

Processo de gerenciamento estratégico da compra, do transporte e da armazenagem de matérias-primas, partes e produtos acabados por parte da organização e seus canais de marketing, de tal modo que a lucratividade atual e futura seja maximizada mediante a entrega de encomendas com o menos custo associado. (CHRISTOPHER, 2009, p. 3)

A empresa que opera com um sistema logístico bem administrado apresenta condições de oferecer um nível elevado de serviços aos clientes, o que pode diferenciá-la em relação aos seus concorrentes. Atingir alto nível de diferenciação em qualidade de atendimento de forma que os clientes se sintam satisfeitos e com confiança nos serviços prestados, pode ser ponto favorável ao processo de fidelização dos mesmos.

A logística é a nova filosofia que começa a ser utilizada aqui no Brasil, pois só recentemente a administração de materiais foi efetivamente integrada a ela. Essa relativa negligência com relação à área de materiais ocorreu provavelmente por duas razões. Em primeiro lugar, os custos de movimentação de materiais das firmas tendem a ser menor que os custos de distribuição, sendo em média de 3% a 10% das vendas. (POZO, 2007, p. 38)

Conhecer a demanda do mercado em relação às especificidades de produtos e da quantidade prevista a ser consumida, em determinado período, é uma das grandes responsabilidades da gestão de materiais, que irá contribuir para manter níveis de estoques controlados. Pozo (2007, p. 39) lembra que “é fundamental seguir o seguinte princípio: ter o produto certo, na quantidade requisitada e no momento exato e correto para poder atender às necessidades do mercado”.

A logística tem como objetivo principal operacionalizar o fluxo de materiais e/ou produtos desde a sua origem até o ponto de consumo final, bem como dos fluxos de informação que colocam os produtos em transporte com serviço confiável e no menor custo possível, contribuindo assim para geração de lucro da empresa (POZO, 2007, p. 13).

Figueiredo, Fleury e Wanke (2006, p. 210) enumeram os atributos do serviço logístico que mais agregam valor ao atendimento, na opinião dos clientes. São eles:

- disponibilidade de atender aos pedidos em tempo determinado;
- entregas no prazo: a habilidade de fornecer os produtos no prazo acordado, com pequena variabilidade;
- comunicação: a habilidade de dar informações rápidas e relevantes a qualquer dúvida do cliente;
- serviços pós-venda: a habilidade de resolver os problemas dos cliente em relação ao produto adquirido.

A logística também contribui para a melhoria da estrutura organizacional da empresa, para que ela possa ter um maior crescimento e destaque no seu ramo de serviço, no que diz respeito às inovações e mudanças que favorecem o bom atendimento aos clientes. (POZO, 2007, p. 14).

Sabe-se que quando o sistema logístico é bem planejado e executado com eficiência toda a cadeia de suprimento é favorecida, pois evita que as empresas e os seus parceiros comerciais tenham gastos excessivos.

A logística empresarial estuda como a administração pode promover melhor nível de rentabilidade no processo de pleno atendimento do mercado e satisfação completa ao cliente, com retorno garantido ao empreendedor, através de planejamento, organização e controles efetivos para as atividades de armazenagem, programas de produção e entregas de produtos e serviços com fluxos facilitadores do sistema organizacional e mercadológico. A logística é uma atividade vital para a organização razoável [...]. (BALLOU, 1987 apud POZO, 2007, p. 14)

2.4 AS FUNÇÕES LOGÍSTICAS NO VAREJO FARMACÊUTICO

As funções das atividades logísticas são classificadas em primárias e secundárias.

“As funções primárias são aquelas de importância fundamental para a obtenção dos objetivos logísticos de custo e nível de serviço que o mercado deseja. São responsáveis pela maior parcela do custo total da logística” (POZO, 2007, p. 21).

As funções logísticas primárias são:

- transporte;
- manutenção de estoques;
- processamento de pedidos.

Já as atividades secundárias, consideradas de apoio, “são as adicionais, que dão suporte ao desempenho das atividades primárias”. (POZO, 2007, p. 23)

Essas atividades são:

- armazenamento;
- manuseio de materiais;
- embalagem;
- suprimentos;
- planejamento;
- sistemas de informação.

O varejo é um setor estratégico na cadeia de suprimento pela sua proximidade ao consumidor final. Pode-se dizer que sua atuação dita o ritmo de produção de toda a cadeia. Pozo (2007, p. 28) diz que é percebido um grande envolvimento do setor varejista na construção de um novo conceito sobre o sistema logístico, esse posicionamento está tornando o setor bem estruturado e altamente competitivo.

No varejo a logística tem que ter um gerenciamento estratégico de modo que possa conseguir por em prática todas as suas funções. Ela tem que saber administrar desde as compras até o consumidor final (CHRISTOPHER, 2009, p. 3).

Todos os segmentos de mercado, em particular o varejo, reconhecem a importância de se ter um sistema logístico bem gerenciado. De acordo com Christopher (2009, p. 14), o gerenciamento logístico significa “planejar e coordenar todas e quaisquer atividades que abrangem as necessidades e os desejos de se ter uma qualidade e com menos custo sobre o serviço prestado”.

Como em outros segmentos, o gestor de materiais de uma farmácia deverá desempenhar suas atividades com muita competência, pois terá sob sua responsabilidade um estoque com inúmeros itens, sendo que a maioria deles exige um controle rigoroso em termos de prazo de validade, cuidados próprios para produtos controlados, entre outras particularidades de medicamentos.

A procura de uma vantagem competitiva sustentável e defensável tem-se tornado a preocupação dos gerentes modernos e com visão para a realidade do mercado. Já não se pode pressupor que os produtos bons sempre vendem, e nem é aceitável imaginar que o sucesso de hoje continuará no futuro (POZO, 2007, p. 28)

2.4.1 TRANSPORTE

O transporte para Figueiredo, Fleury e Wanke (2006, p. 235) “tem a importância fundamental para o sistema logístico das organizações produtivas, assim como para o funcionamento eficiente e confiável das economias”.

O transporte é um sistema muito importante para o desenvolvimento de uma nação. Normalmente, nas nações menos desenvolvidas, a produção e o consumo ocorrem no mesmo lugar, não dando chance para o transporte participar da transação (POZO, 2007, p.174).

O transporte no Brasil é uma questão muito preocupante, pois os seus problemas de infraestrutura são complexos, que necessariamente demandam a intervenção do poder público para resolvê-los. Figueiredo; Fleury e Wanke (2006, p. 235) analisam a situação do transporte no Brasil dizendo que: “por um lado verifica-se um enorme esforço de modernização por parte dos embarcadores e transportes, por outro se convive com graves deficiências na infraestrutura e no aparato regulatório”.

Segundo Francischini, Gurgel (2004, p. 251) “o enorme esforço de elevação da produtividade da fábrica poderá ser comprometido pela ineficiência do transporte”.

O Brasil hoje em dia possui uma infraestrutura muito inferior as de outros países, tendo como referência as estradas, cada dia que passa vai ficando pior com o alto volume de caminhões frequentando as rodovias, e com isso cada dia mais vão ficando mais perigosas com o alto nível de acidentes. (FIGUEIREDO; FLEURY; WANKE, 2006, p. 239).

Em relação às melhorias que podem ser administrados na questão da distribuição física Slack et al, (2009, p. 314) esclarece que em primeiro lugar os “gerentes precisam decidir qual o melhor modal de transporte para distribuir seus produtos aos seus clientes. Por modal de transporte designamos a tecnologia através da qual os bens são movimentados”.

De acordo com Pozo (2007, p. 180) existem vários meios de transporte, por isso o gerente de distribuição deve escolher o melhor para transportar seus produtos. Os modais de transporte podem ser classificados em:

- rodoviário: é um serviço de rotas curtas de produtos acabados ou semi-acabados. Oferece entregas, razoavelmente mais rápida e confiáveis de cargas pesadas;
- ferroviário: é um sistema de transporte lento, de matérias-primas ou manufaturados, porém de baixo valor para longas distâncias;
- hidroviário: a disponibilidade e confiabilidade são fortemente influenciadas pelas condições meteorológicas. Além de manusear mercadorias a granel, esse meio de transporte também leva bens de alto valor;
- aeroviário: apesar de um transporte caro, sua vantagem se dá por sua velocidade, principalmente em longas distâncias, sem calcular o tempo de coleta e entrega e também o manuseio no solo;
- dutoviário: sua movimentação é bastante lenta, mas a lentidão é compensada pelas 24 horas por dia de trabalho sem descanso.

2.4.2 ARMAZENAGEM

O modo de armazenamento do produto é um fator muito importante para que esse produto tenha a qualidade exigida pelo cliente.

Armazenagem é o processo que envolve a administração de materiais estocados, que podem ser internamente, na fábrica, como em locais mais próximos dos clientes. Essa ação envolve fatores como localização, dimensionamento de área, arranjo físico, equipamentos de movimentação, recuperação do estoque, projeto de docas ou baías de atracação, necessidade de recursos financeiros e humanos. (POZO, 2007, p. 23)

A localização da armazenagem é um fator muito importante na logística, portanto, um lugar adequado seria próximo à escoação dos produtos, mas como isso nem sempre é possível, cada vez mais esse processo se torna crítico e com os seus custos mais caros.

Equipamentos modernos e funcionando com o máximo de potencial, um sistema de movimentação adequado às necessidades que o produto a ser trabalhado irá exigir, um método racional para a manutenção do nível de custos sem afetar sua produtividade, um complexo grau de mecanização das mais diversas unidades de trabalho são fatores que certamente modificarão o andamento do produto na empresa. (FRANCISCHINI, 2004, p. 213)

O outro fator que poderia ser mais acessível seria distância da matéria prima ao armazém onde esta ficará guardada. Cada dia que passa tais distâncias aumentam e, para tornar o processo ainda mais complexo, existe também às dificuldades de acessos às instalação logísticas provocadas por estradas mal conservadas.

Em razão desses intervenientes, os custos de armazenagem devem ser tratados em conjunto com as variáveis que afetam os custos de produção/ distribuição, para obtermos o menor custo total logístico. Com isso buscamos reduzir os custos produtivos, como melhor balanceamento da produção utilizando os estoques que absorvem as flutuações de demanda. Além desse fato, os estoques podem servir como redutor dos custos de transporte, pois permite o uso de quantidades econômicas de transporte. (POZO, 2007, p. 82)

Segundo Pozo (2007, p. 81) “a armazenagem e manuseio de mercadorias são componentes essenciais ao conjunto de atividades logístico. Seus custos podem absorver de 10 a 40% das despesas logísticas de uma firma”.

Figueiredo, Fleury e Wanke (2006, p. 445) esclarecem que a administração de armazéns envolve algumas decisões estratégicas, tais como:

- definição do número adequado de armazém;
- localização de cada armazém;
- tamanho de cada armazém;
- alocação de espaço para cada produto em cada armazém;
- alocação de produtos e clientes para cada armazém;

As organizações vêm localizando os seus armazéns cada vez mais perto da demanda, para que se tenha um maior controle no tempo de reposição do estoque e custo menor de transporte.

Figueiredo, Fleury e Wanke (2006, p. 447) enumeram os custos relacionados à armazenagem:

- custos de manuseio: abrange mão de obra e equipamentos num montante proporcional ao fluxo anual de produtos através do armazém;
- custos fixos: componentes de custos que não são proporcionais ao fluxo através do armazém;
- custos de manutenção de estoques: incluem os custos de oportunidades de manter estoques, sendo proporcionais aos níveis de estoque em cada armazém.

2.4.3 ALMOXARIFADO

Segundo Dias (2006, p. 173) “o almoxarifado, armazém ou depósito, não importa qual a sua denominação, está diretamente ligado à movimentação e transporte interno de cargas”.

O almoxarifado é um local para o recebimento dos medicamentos, que terão que ser divididos em setores na hora do armazenamento. É muito importante o local que será destinado ao almoxarifado. Deverá ser um local seco, limpo e bem arejado, porque, todos os medicamentos têm que ter um cuidado especial no seu armazenamento.

2.4.4 RECEBIMENTO DE MEDICAMENTO

No recebimento de medicamentos deve-se ter um cuidado especial em verificar a conformidade dos medicamentos de acordo com a que foi solicitada. A conferência das notas deve ser detalhada e é importante observar o prazo de

validade dos produtos. Todos os medicamentos devem estar de acordo com as exigências do mercado, não deve aceitar medicamentos com caixa violada, com prazo de validade muito próximo. Se acaso ocorrer umas dessas irregularidades deve-se contatar o seu fornecedor o mais rápido possível e pedir a devolução daquele produto.

Os produtos que chegam a uma farmácia têm que ter uma nota fiscal sem rasuras e não contendo nenhum erro de digitação. No recebimento do produto deve-se assinar e carimbar a nota e datar com o dia que foi recebido, para poder ter um controle correto deste recebimento.

“Toda farmácia deve ter um local próprio para o recebimento de mercadorias, este lugar deve ser exclusivamente para o recebimento e conferências dos produtos, sem que seja junto ao armazenamento ou estoque”. (YOKAICHIYA, 2003, p. 10-11)

2.4.5 ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS – CONDIÇÕES GERAIS

A estocagem de medicamento deve ser feita de forma muito cuidadosa visto que todos os medicamentos têm seus requisitos de armazenamento. É muito importante prestar atenção nas orientações dos fabricantes, pois eles colocam nas embalagens os modos certos dos seus produtos serem armazenados.

A maioria das embalagens dos medicamentos traz recomendações para a armazenagem, tais como: cuidado com o sol que deve ser guardado em local seco e arejado.

Nas farmácias os medicamentos são armazenados em prateleiras, geralmente de vidros, por causa da higiene que deve ser efetuada periodicamente. Também existem aqueles produtos termolábeis que devem ser armazenados em local com uma temperatura adequada, conforme a indicação do fabricante.

Algumas farmácias armazenam os seus medicamentos nas prateleiras por sequência de letras, outras por tipos de medicamentos, por exemplo: antibióticos, antiinflamatório e analgésico etc.

Para ter um melhor controle sobre a data de validade dos medicamentos, geralmente, é feita uma limpeza mensal dos medicamentos, assim aproveita-se para

retirar os produtos cuja data de validade está próxima de vencer. Esses produtos são colocados em um local mais visível que favoreça a sua venda mais rápida.

“Os medicamentos têm que ter um cuidado muito especial para que não haja uma perda de produtos pelo mau armazenamento” (YOKAICHIYA, 2003, p. 06)

2.4.6 ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS - TERMOLÁBEIS

O armazenamento de medicamentos termolábeis requer um local próprio para serem guardados – geladeiras, com temperatura mantida entre 2 a 8°C, com controle diário dessa temperatura, que não pode ser nem mais baixo e nem mais alta do que o nível indicado pelos fabricantes.

A geladeira, onde é feito esse tipo de armazenamento deve ser higienizada com frequência, a retirada de produtos de seu interior deve ser programada, para que não haja à diminuição da temperatura, e assim, evitando que os produtos sofram choque térmico. Este local é próprio para esses tipos de medicamentos, e não podem conter outro produto armazenado junto (YOKAICHIYA, 2003, p. 13)

2.4.7 EMBALAGEM

A embalagem é um fator muito crítico no sistema logístico brasileiro, pois há um grande desperdício. A instituição responsável pelo controle das especificações das embalagens é a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, que cada vez mais vem fazendo uma cobrança rígida e com isso os valores agregados à embalagem logística tornam os custos mais altos. Dias (2006, p. 187) afirma que embora não tenha dados registrados a respeito, sabe-se que no Brasil, os altos prejuízos causados por embalagens inadequadas foi o que levou a ABNT a desenvolver estudos e a elaborar normas técnicas para embalagens (DIAS, 2006, p. 187).

A principal função da embalagem no sistema logístico é proporcionar o fluxo de produtos e materiais de maneira segura. As embalagens devem garantir a proteção adequada à natureza de cada produto. Deve-se cuidar para não haver super dimensionamento dos gastos com embalagem.

Um fator muito importante para o cuidado com as embalagens é sempre averiguar como é transportado os produtos, e assim, descobrir a melhor embalagem para serem embalados os determinados produtos. Outro fator que deve ser visto é, se no transporte os produtos serão expostos terá a choques ou vibrações.

Além desses dois fatores que foram citados, também é necessário observar na escolha da embalagem a sua resistência, que ela seja resistente o bastante para guardar com segurança o produto que nela foi embalado.

As embalagens mais utilizadas para os vários tipos que transportes existentes são:

- caixa de papelão;
- tambores;
- fardos;
- recipientes plásticos.

2.4.8 ESTOQUE

O estoque serve para atender às vendas. Ele se torna um fator competitivo importante na medida em que garante à disponibilidade dos produtos para suprir às necessidades dos clientes.

A farmácia deve acompanhar a demanda do mercado, caso constate a existência de um medicamento com muita saída, um giro rápido. É recomendável que aquele produto não falte ao estoque, evitando assim a insatisfação do cliente.

É essencial na gestão de estoque atender aos pedidos dos clientes, sem necessariamente manter um alto investimento em estoque. O mais importante dentro da organização é poder diminuir o investimento em estoque, mas para isso acontecer tem que ter bom planejamento e controle, que envolva desde os processos de previsão de demandas até a definição dos níveis de estoque e *lead time*. Segundo Dias (2006, p. 19), “para a gerência financeira, a minimização dos estoques é uma das metas prioritárias”.

“O objetivo, portanto, é aperfeiçoar o investimento, aumentando o uso eficiente dos meios financeiros, minimizando as necessidades de capital investido em estoque” (DIAS, 2006, p. 19).

Atender às necessidades dos clientes e manter níveis de estoques reduzidos não é um processo simples, esta é a visão de Dias (2006, p. 13) quando diz que:

Descobrir fórmula e modelos matemáticos de redução de estoques, com criatividade administrativa, sem um colapso da produção/vendas e sem aumento de custos é o grande desafio. Todas as antigas e clássicas teorias de estoques foram reavaliadas; fórmulas como a do Lote Econômico de Compra, que já tiveram seus anos dourados, hoje muitas vezes, são inviáveis, diante dos recursos financeiros cada vez mais escassos e da elevada taxa de juros. (DIAS, 2006, p. 13)

Em todos os ramos de serviços o seu empreendedor busca gerar lucro para a empresa, em uma farmácia não é diferente, existem dois tipos de seleção de medicamentos que são os éticos e os bonificados. Os éticos quase não dão lucro para a farmácia por causa do pouco desconto que é concedido pelo fornecedor e o preço tem que ser tabelado para todas as farmácias. Já com os bonificados obtêm maior lucro, porque os descontos são bem maiores, o que leva a dar uma maior preferência para manter em estoque esses produtos.

“A função principal da administração de estoque é aumentar o efeito *feedback* de vendas e um controle maior no planejamento de produção”. (DIAS, 2006, p. 19)

Em uma empresa farmacêutica existem vários tipos de produtos que normalmente exigem que seja mantida determinada quantidade em estoque, a exemplo pode-se citar os remédios que tenham mais saídas como: analgésicos, antibióticos, anti-inflamatórios; vitaminas, remédios para viroses, como dengue, xaropes, seringas etc. Os produtos para uso pessoal como luvas, máscara, álcool para higienização, caixa de descarte de produtos cortantes e contaminantes.

2.4.8.1 CONTROLE DE ESTOQUE

Para Pozo (2007, p. 37), “o controle de estoque dentro da empresa tem como principal objetivo minimizar os custos de estocagem”.

As empresas precisam ter informações confiáveis sobre o seu estoque. Nos dias atuais elas podem contar com os sistemas de informação para viabilizar o controle de estoques e fornecer as informações necessárias à tomada de decisão. Mas, para que o sistema de informação seja eficiente e forneça informações confiáveis os dados de entradas e saídas de mercadorias precisam ser registrados

com bastante rigor. Além disso, é recomendável pelo menos uma conferência do estoque físico por ano, para que possa ter um total controle do estoque dentro da empresa.

Conforme Pozo (2007, p. 38):

O termo controle de estoques, dentro da logística, é em função da necessidade de estipular os diversos níveis de materiais e produtos que a organização deve manter, dentro de parâmetros econômicos. Esses materiais e produtos que compõem o estoque são: matéria-prima, material auxiliar, material de manutenção, material de escritório, material e peças em processo e produtos acabados. É a razão pela qual é preciso tomar uma decisão acerca das quantidades de materiais a serem mantidos em estoques esta relacionada com os custos associados tanto ao processo como aos custos de estocar (POZO, 2007, p.38).

A pessoa responsável pelo controle de estoque deve estar sempre ciente dos produtos que a empresa tem no seu estoque, para que não falte o produto e nem deixe vencer. Para uma empresa Farmacêutica o produto é o fator principal para manter seus clientes fieis, se um cliente vai ao estabelecimento a procura de um medicamento e chegando lá não o encontra, esse cliente poderá procurar outra farmácia, porque na maioria das vezes ele está doente e precisando daquele medicamento.

Francischini (2004, p. 81) define estoque “como quaisquer quantidades de bens físicos que sejam conservados de forma improdutiva, por algum intervalo de tempo”.

O controle de estoque é um fator determinante para o sucesso de uma empresa, por isso deve ser feito seguindo alguns princípios que são ditados por Dias (2006, p. 25) como sendo:

- determinar “o que” deve permanecer em estoque: número de itens;
- determinar “quando” se devem reabastecer os estoques: periodicidade;
- determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminante: quantidade de compra;
- acionar o departamento de compras para executar aquisição de estoque: solicitação de compras;
- receber, armazenar e guardar as matérias estocadas de acordo com as necessidades;

- controlar os estoques em termos de quantidade e valor; fornecer informação sobre a posição do estoque;
- manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados;
- identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados.

A organização precisa definir suas políticas de estoque no que se refere aos tipos de produtos que serão estocados e qual será o nível de estocagem para cada um deles, de forma que satisfaça às necessidades da clientela e que esteja coerente com o capital que a empresa pode investir.

Em uma empresa existem vários tipos de estoque de acordo com Dias (2006, p. 26-27) são eles:

- matéria- prima;
- produtos acabados;
- produtos em processo;
- materiais auxiliares e de manutenção.

Vários métodos de previsão de demanda podem ser utilizados dentro de uma organização, segundo (DIAS, 2006, p. 38):

- método do último período: este método é o mais simples e é utilizado sem base matemático, consiste na previsão para o período seguinte o valor ocorrido no período anterior;
- método da media móvel: esse é uma extensão do anterior, que a previsão para o próximo período. É obtida calculando-se a média dos valores de consumo nos períodos anteriores;
- método da media móvel ponderada: é uma variação do modelo anterior em que valores correspondentes aos períodos mais anteriores;
- método da média com ponderação exponencial: este elimina muitas desvantagens dos métodos da média móvel e da média móvel ponderada. Além de dar mais valor aos dados mais recentes.

“O ponto central na política de estoque é o custo de reposição. Encontram-se normalmente situações em que o lucro sobre as vendas não supera a reposição do estoque” (DIAS, 2006, p. 21).

2.4.9 TÉCNICA DE GESTÃO DE ESTOQUE: CLASSIFICAÇÃO ABC

A curva ABC é um instrumento muito importante para o administrador identificar os itens que exigem uma maior atenção no seu controle. Ela identifica os itens conforme a sua importância para a empresa.

Pozo (2007, p. 92) explica que “o princípio da curva ABC foi elaborado, inicialmente, por Vilfredo Pareto, na Itália, no fim do século passado, quando por volta do ano 1897 elaborava um estudo de distribuição de renda da população local”.

“Na prática da curva ABC é normalmente conhecida como a lei dos 20/80. Isso porque cerca de 20% dos itens representam em torno de 80% do valor” (GONÇALVES, 2004, p.137).

No início da década de 1950, os engenheiros da General Electric, nos Estados Unidos, sob a orientação de H. Ford Dickel, começaram a estudar esse “efeito de distribuição da renda” na administração de materiais para os milhares de itens existentes na organização. O resultado desses estudos foi que, no universo de itens existentes, uma pequena percentagem era representativa do maior valor de consumo e, conseqüentemente, deveria ser objeto de maior atenção na gestão de seus estoques. Esses produtos passaram a ser conhecidos como análise ABC. (GONÇALVES, 2004, p.136)

Para Slack et al, (2009, p. 314) “em qualquer estoque que contenha mais de um item, alguns itens serão mais importantes para a organização do que outros”.

Com isso a Curva ABC se tornou muito utilizada em grandes decisões que envolviam um grande volume de dados. Pozo (2007, p. 92) confirma tal utilização quando diz que “a curva ABC é constantemente usada para a avaliação de estoque, produção, vendas, salários e outros”.

Para os administradores a curva ABC vem cada vez auxiliando nos controles e definições de políticas de vendas. Permite ter informações mais exatas sobre os estoques que auxiliam na tomada de decisão como exemplo: giro de estoque, valores investidos por item e outras.

De maneira geral os itens em estoque são divididos em três classes:

- **Classe A:** itens muito importantes - cerca de 20% dos itens correspondem a aproximadamente 80% da utilização em valores monetários;

- **Classe B:** itens de importância moderada - cerca de 30% dos itens correspondem a aproximadamente a 15% da utilização em valores monetários;
- **Classe C:** itens menos importantes - cerca de 50% dos itens correspondem a aproximadamente 5% da utilização em valores monetários.

Dentro da logística empresarial e mais especificamente na administração de materiais, a curva ABC tem seu uso mais específico para estudos de estoque de produtos acabados, vendas, prioridades de programação da produção, tomada de preços em suprimentos e dimensionamento de estoque. (POZO, 2007, p. 93).

Com os resultados que a curva ABC trás para o administrador de estoque, fica mais fácil e prático o controle, assim fazendo que o produto que realmente é necessário para a empresa não falte. A curva apresenta o que será preciso investir em estoque, para que não haja um investimento desnecessário. E assim é feito o relatório de falta e dando prioridade aos produtos que realmente precisam ser comprados, de acordo com a classificação da curva ABC, mantendo as classes A, B e C.

Para Pozo (2007, p. 93) a construção da curva ABC segue quatro passos, que são:

Primeiro passo: levantamento de todos os itens do problema a ser resolvido, com dados, preços unitários e preços totais; segundo passo é colocar todos os itens em uma tabela. Esta deve estar composta das seguintes colunas: item, nome ou número do produto, preço unitário, preço total, preço acumulado e porcentagem; o terceiro passo é dividir cada valor total de cada item pela somatória total de todos os itens e colocar a porcentagem em cada coluna; e a quarta etapa é dividir todos os itens em classes A, B, C, de acordo com nossa prioridade e tempo para a tomada de decisão. (POZO, 2007, p. 94)

Nos dias de hoje, a maioria das empresas utiliza sistemas operacionais para o controle de estoque. Dentre os vários relatórios disponibilizados por esses sistemas encontra-se a Classificação ABC, fato que confirma a sua importância na tomada de decisão do gestor de materiais. Para este trabalho foram utilizados dados secundários retirados do sistema operacional da empresa foco da pesquisa.

Embora, tenha trabalhado com dados secundários o pesquisador optou por apresentar de forma sintetizada como a Classificação ABC pode ser construída. Foram levantados os itens de estoque da Fabrica Paulista Ltda. Para poder negociar

com os fornecedores redução de preços. A direção solicitou ao gerente resolver utilizando a Curva ABC. Os dados seguem na TAB 1.

TABELA 1
Dados de estoque da fábrica

Produtos	Custo/Unid.	Consumo/Mês	Valor Mensal
	R\$	Peças	R\$
A- 1C	20,00	100	2.000,00
A-1B	0,50	1.000	500,00
A- 2A	1,00	100	100,00
A-2B	10,00	2.000	20.000,00
C- 1A	2,50	1.000	2.500,00
C- 1B	1,50	50	75,00
A- 1A	0,50	80	40,00
B- 2A	3,00	5.000	15.000,00
C- 1C	0,50	20	10,00
A- 1X	50,00	500	25.000,00
A- 1D	5,00	600	3.000,00
A- 2D	1,00	1.000	1.000,00
A- 3B	8,00	1.000	8.000,00
C- 2A	2,20	400	880,00
C- 2B	1,50	100	150,00
A- 2A	0,50	100	50,00
B- 2A	3,00	150	450,00
C- 2C	0,70	200	140,00

Fonte: Adaptado, Pozo (2007, p. 94)

Após o levantamento dos dados de estoque, deve-se ordená-los de acordo com o valor mensal de cada item em ordem decrescente desses valores, conforme TAB. 2.

TABELA 2
Montagem da Curva ABC

Montagem da Curva ABC.						
Item	Produtos	Custo/Unid. R\$	Consumo. Peças	Valor/ Mês R\$		%
				Total	Acumulado	
01	A- 1X	50,00	500	25.000,00	25.000,00	31,7
A 02	A- 2B	10,00	2.000	20.000,00	45.000,00	57,0
03	B- 2A	3,00	5.000	15.000,00	60.000,00	76,1
04	A- 3B	8,00	1.000	8.000,00	68.000,00	86,2
05	A- 1D	5,00	600	3.000,00	71.000,00	90,0
B 06	A- 1A	2,50	1.000	2.500,00	73.500,00	93,2
07	A- 1C	20,00	100	2.000,00	75.500,00	95,7
08	A- 2D	1,00	1.000	1.000,00	76.500,00	97,0
09	B- 2A	2,20	400	880,00	77.380,00	98,1
10	A- 1B	0,50	1.000	500,00	77.880,00	98,7
11	B- 2A	3,00	150	450,00	78.330,00	99,3
12	C- 2B	1,50	100	150,00	78.480,00	99,5
C 13	D- 2C	0,70	200	140,00	78.620,00	99,7
14	A- 2A	1,00	100	100,00	78.720,00	99,8
15	B- 1B	1,50	50	75,00	78.795,00	99,9
16	A- 2A	0,50	100	50,00	78.845,00	99,94
17	A- 1A	0,50	80	40,00	78.885,00	99,99
18	B- 1C	0,50	20	10,00	78.995,00	100,00
Total acumulado				78.895,00	100,00	

Fonte: Pozo, (2007, p. 95).

Os dados obtidos na TAB. 2 foram utilizados para traçar graficamente a Curva ABC, que está apresentado no GRÁF. 1. Para isso foram traçados os eixos cartesianos; na abscissa está o número de itens e no eixo das coordenadas estão às somas relativas aos valores acumulados e seguido os seus percentuais. (POZO, 2007, p. 96)

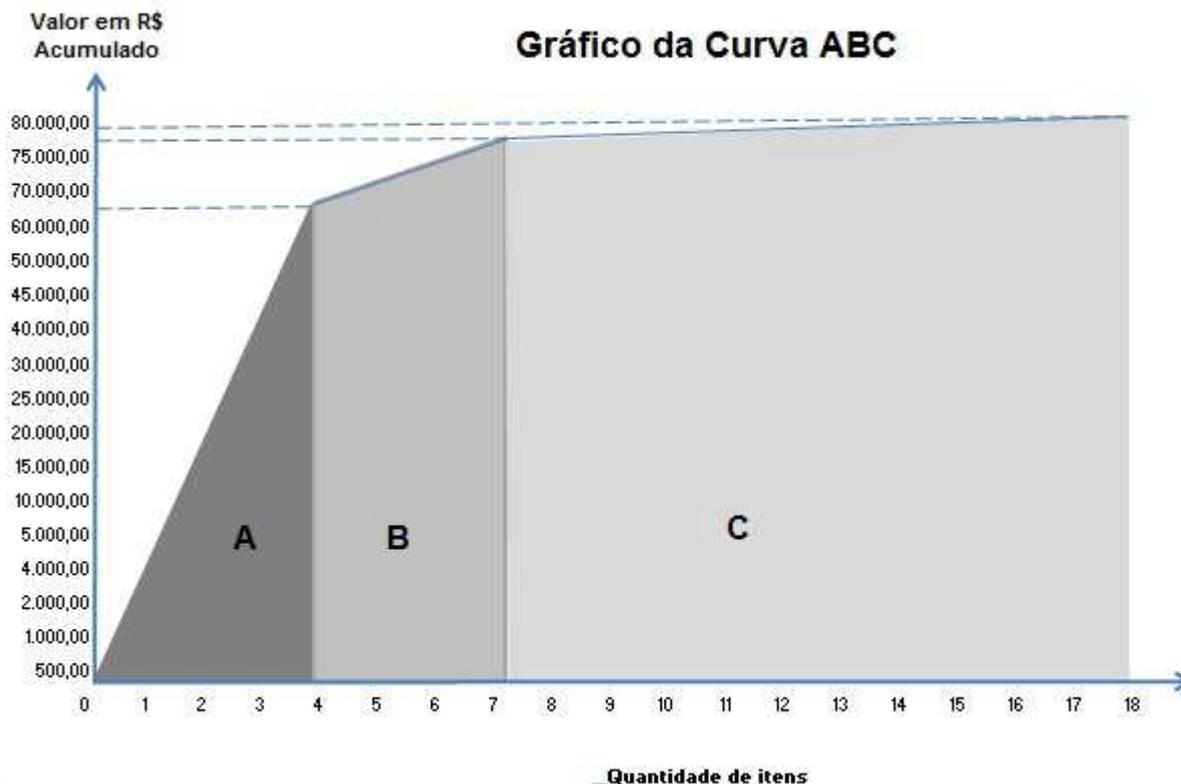


GRÁFICO 1: Curva ABC de estoques

Fonte: Adaptado, Pozo (2007, p. 96)

Segundo Pozo (2007, p. 75), para a montagem da Curva ABC foi adotado o critério geral enunciado anteriormente e, com a base na disponibilidade de tempo para a tomada de decisão a montagem da curva ficou conforme QUADRO 1, resultado:

QUADRO 1
Classificação ABC

Classe A= 17% dos itens correspondem a 76% do valor total;
Classe B= 22% dos itens correspondem a 20% do valor total;
Classe C= 61% dos itens correspondem a 4% do valor total.

Fonte: Pozo (2007, p. 95)

Com o quadro 1, pode ser visto que os produtos A-1X, A-2B e B-2A, correspondem a 76% do dinheiro investido em produtos e com uma quantia de 17% de itens a ser vendido. Com isso pode se perceber que com uma pequena quantia de itens foi solucionado um grande investimento de capital, e esse resultado pode causar uma grande diferença no resultado da empresa. (POZO, 2007, p. 95)

3. METODOLOGIA

Quanto à concepção esta pesquisa é exploratória. Gil (2009, p. 40) esclarece que este tipo de pesquisa:

Tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise que “estimulem a compreensão” (GIL, 2009, p. 40).

A pesquisa foi realizada em forma de um estudo de caso em uma farmácia no município de Juina- MT. O estudo de caso é explicado por Gil (2009, p.54), como um “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados”.

Esta pesquisa trabalhou com dados de natureza qualitativa. Figueiredo (2010) explica que a:

A abordagem qualitativa responde à questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (FIGUEIREDO 2010, p. 82)

Neste método de pesquisa o pesquisador é ativo, ele interage em todo o processo da pesquisa, interpreta e analisa todos os dados a partir dos dados coletados (FIGUEIREDO, 2010, p. 84).

Os dados trabalhados na pesquisa são secundários retirados dos relatórios fornecidos pelo sistema operacional de estoque da empresa em questão. Dados secundários são aqueles que já foram coletados, tabulados e às vezes, até analisados e que estão catalogados à disposição dos interessados⁵.

⁵ Disponível em:

http://www.tapioca.adm.br/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=167:ferramentas-para-coleta-de-dados-6-os-dados-secundarios&catid=44:trabalhos-de-conclusao-de-cursos-tcc&Itemid=53. Acessado em 24/04/2012 as 20:00 h.

Antes de se implantar a Classificação ABC como método de controle de estoque, algumas considerações devem ser levantadas, pois embora seja um processo simples, se torna trabalhoso quando envolve um grande número de itens. Por isso, Dias (1993) sugere um modelo a ser seguido, que pode garantir o sucesso do método. O QUADRO 2 mostra esse modelo.

QUADRO 2
Modelo para confecção da Classificação ABC

Primeiro passo	Levantar a necessidade da Classificação ABC; Discussão preliminar; Definição dos objetivos;
Segundo passo	Verificação das técnicas de análise; Tratamento de dados; Cálculo manual ou eletrônico;
Terceiro passo	Obtenção da Classificação: Classe A, Classe B e Classe C sobre a ordenação efetuada. Tabelas explicativas e traçado do gráfico ABC;
Quarto passo	Análise e conclusões;
Quinto passo	Providências e decisões.

Fonte: Dias (2006, p. 85)

Com os dados obtidos o cuidado terá que ser especial, pois os problemas surgidos na fase de verificação e levantamento dos dados a serem utilizados na confecção da curva ABC são de grande risco. Por, isso se faz necessário providenciar:

- pessoal treinado e preparado para fazer levantamentos;
 - formulários para a coleta de dados;
-

- normas e rotinas para o levantamento.

De acordo com DIAS (1993, p. 78) “a uniformidade dos dados coletados é de primordial importância para a consistência das conclusões da curva ABC, principalmente quando estes dados são numerosos”.

Os dados desta pesquisa foram levantados e ordenados de forma decrescente, de acordo com o consumo em unidade monetária, ou seja, do maior para o menor consumo.

Para a definição das classes utilizou-se os seguintes parâmetros:

- Classe A= correspondem a 80% ao valor anual de consumo;
- Classe B = correspondem a 15% ao valor anual de consumo;
- Classe C= correspondem a 5 % ao valor anual de consumo.

Após a definição das classes A, B e C, foram utilizados alguns parâmetros sugeridos por Dias (2006), para se fazer a análise. O QUADRO 3 traz esses parâmetros.

QUADRO 3
Importância dos itens na Classificação ABC

Classe A	Grupo de itens mais importantes que devem ser tratados com uma atenção bem especial pela administração, sendo utilizado cerca de 75% e 80% do valor de consumo para identificar essa classe;
Classe B	Grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C;
Classe C	Grupo de itens com menor investimento, não se deve aplicar métodos de controle rigorosos, para priorizar o tempo gestor para as demais classes, usando cerca de 5% do valor de consumo para identificar a classe.

Fonte: Adaptado de Dias (2006, p. 83-84)

3.1 ANÁLISE DOS DADOS

Uma amostragem de produtos comercializados foi retirada, de forma aleatória, do sistema operacional da empresa pesquisada. Esses dados foram organizados em tabela, seguindo o modelo de Classificação ABC sugerido por Dias

(1993, p. 76-84). Após a aplicação e montagem do modelo foram definidas as Classes A, B e C de acordo com o consumo anual em valor monetário.

3.2 LIMITAÇÃO DA PESQUISA

O resultado da pesquisa não poderá ser generalizado para todo o varejo farmacêutico, pois os dados foram levantados em apenas uma farmácia do município de Juina.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

Os dados utilizados nesta pesquisa foram extraídos do sistema operacional que a empresa trabalha. Foi identificado que a empresa tem em seu cadastro de estoque um total de 61 mil itens. Porém, nos dias de hoje a empresa possui um total de 23.497 mil itens ativos. Sendo que esse total de 61 mil itens foi cadastrado desde a instalação da empresa. Hoje existem produtos que já não são mais mantidos em estoque e outros que não são mais comercializados.

Para viabilizar a realização deste trabalho foi selecionada uma amostra de 170 itens, que foram escolhidos de forma aleatória. Embora o sistema gere um relatório com a Classificação ABC, este não foi disponibilizado para este trabalho, assim, ficou sob a responsabilidade do pesquisador construir a Classificação ABC, de acordo com Dias (2006, p.86-90).

Segundo Dias (1993, p. 77) a curva ABC é usada para a “administração de estoques, para a definição de políticas de vendas, estabelecimento de prioridades para a programação da produção e uma série de outros fatores na empresa”.

4.1 ANÁLISES DOS DADOS

A empresa foco da pesquisa tem como razão social Mufatto de Siqueira e Siqueira Filho ME , estabelecida no município desde o dia 06/12/2004. É uma empresa familiar, cuja gestão está sob a responsabilidade da segunda geração, desde o ano de 2004. Inicialmente o ramo de negócio atendia somente drogaria e a partir desta data implementou seus negócios introduzindo no seu mix os produtos manipulados.

Após a aplicação do método da Classificação ABC, tabela que se encontra no apêndice deste trabalho, os dados foram agrupados por classe de acordo com o percentual acumulado de consumo e estão demonstrando no QUADRO 4.

QUADRO 4
Classificação ABC da Farmácia

Classe	Número de Produtos	Valor do Consumo Anual (\$)	Porcentagem Acumulada de Consumo
A	62	65.477,52	80.32%
B	46	12.177,90	14.90%
C	61	4.062,78	4.78%
TOTAL	169	81.718,20	100%

Fonte: Dados da pesquisa

No QUADRO 4 observa-se a classificação de materiais pela curva ABC, que mostra os resultados obtidos na pesquisa qualitativa desenvolvida na empresa farmacêutica, pelo Método de Dias (2006, p.86-90). Após a realização da Classificação ABC este pesquisador percebeu algumas contradições na definição das classes, ou seja, quando se fazia a correspondência do valor monetário investido ao número de itens, os percentuais itens das Classes A e C não obedeciam aos parâmetros definidos pelo modelo. Com o objetivo de buscar solução para o problema todos os cálculos foram refeitos, mas as diferenças ainda persistiram. Isso levou o pesquisador a concluir que a qualificação da amostra, que apresentava produtos de uma mesma categoria de preço, pode ter sido o fator que comprometeu o resultado. Fica como alerta para os próximos trabalhos que a escolha da amostra deverá ser mais cuidadosa, de forma que ela contemple uma diversidade maior de produtos.

As análises serão feitas baseadas no valor monetário acumulado de itens. Pelo resultado da classificação ABC o gestor de materiais poderá definir políticas de controle de estoque mais eficientes, pois terá informação sobre quais os produtos são mais consumidos e aqueles que apresentam baixo giro. Dessa forma cumprirá com a sua obrigação de contribuir para a geração de lucro para a empresa, além de

promover a satisfação dos clientes, pois irá garantir a disponibilidade dos produtos que eles procuram.

Verifica-se que a Classe A representa um valor total de consumo anual de R\$ 65.477,52 correspondendo a uma porcentagem de 80.32% do consumo total. Para esses produtos deve-se ter um controle rigoroso e uma atenção especial do gestor, pois mais de 80% do valor investido em estoque estão entre eles. Deve-se ter em conta que uma administração eficiente desses itens resultará redução significativa dos custos de manutenção dos estoques.

A Classe B representa um valor de R\$ 12.177,90, com uma porcentagem de 14.90% do total. Essa categoria de produtos também merece atenção do gestor, mas métodos mais simples de controle de estoque podem ser adotados.

A Classe C representa um total de R\$ 4.062,78 com uma porcentagem que corresponde a 4.78% do total. Grupo de itens com menor investimento, não se deve aplicar métodos de controle rigorosos, para priorizar o tempo gestor para as demais classes. Na maioria das vezes os gestores optam por manter um nível mais alto de estoque dos itens de Classe C, pois são itens que demandam menor investimento, dessa forma garantem a disponibilidade dos produtos, evitando a insatisfação dos clientes.

É importante ressaltar que esse resultado foi tirado de uma amostra, de forma aleatória, que corresponde a um total de 172 produtos cadastrados pelo sistema da empresa analisada, porém a empresa tem pouco mais de 23 mil itens em seu sistema operacional.

Com os dados obtidos, o gestor de materiais deve por em prática os resultados que esta classificação lhe oferece. Para Dias (2006, p. 76), "a curva ABC é um importante instrumento para o administrador; ela permite identificar aqueles itens que justificam atenção e tratamento adequados quanto à sua administração".

O gestor de materiais de posse desses resultados poderá tomar decisões mais acertadas em relação ao estoque, no que se refere a: nível de estoque, definição de estoque mínimo, itens que podem ser substituídos, ruptura de estoque, obsolescência e outros. Mas, para isso é essencial trabalhar com dados confiáveis, tarefa não muito fácil, pois na maioria das vezes o número de dados manipulados é muito grande.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa foi iniciada com um objetivo principal de analisar o controle de estoque em uma empresa do ramo farmacêutico utilizando a Classificação ABC de materiais. A intenção foi conhecer o sistema de controle de estoque da empresa e mostrar a forma de como a empresa poderia utilizar a Classificação ABC para a tomada de decisão.

Hoje no País o ramo de farmácia cresce cada vez mais, com uma estimativa de 12% ao ano - dados do IBGE. Na região de Juina esse crescimento também é percebido conforme ASCOM- Associação Comercial e Empresarial de Juina, porém, algumas empresas não estão preparadas para tal crescimento, se mostrando resistentes à adoção de inovações tecnológicas que facilitariam a gestão de seus estoques.

Em um sistema operacional, existem várias funções de controle de estoque, que ajudam a identificar os produtos que tem um maior giro e tem uma principal que é chamada de controle ABC. Quando se tem um bom administrador de materiais na empresa, ele, com ajuda do sistema de informação pode ter um controle rígido do estoque, e com isso o gerenciamento deste setor se tornará mais fácil e terá informações mais exatas sobre os seus produtos.

Com esse sistema de controle ABC a empresa pode ter um relatório com informações sobre os produtos que tem maior saída e que geram uma porcentagem maior de lucro para ela. Com todos esses recursos que o sistema traz e com um bom administrador essa empresa começará a obter uma maior porcentagem de lucro, porque cada vez mais os seus clientes terão confiança na prestação de serviço da empresa, pois esta irá garantir a disponibilidade dos produtos dentro das especificações definidas por eles.

Com o intuito analisar o controle de estoque da farmácia pesquisada, essa pesquisa percebeu que embora o sistema operacional tenha em seus relatórios a Classificação ABC, esta não se apresenta completa – somente os itens de Classe A são destacados – e os gestores não têm conhecimento de sua aplicação. Não sabiam de sua existência muito menos como a mesma poderia ser utilizada. Apesar de a empresa ter um sistema de informação sofisticado, não há uma pessoa capacitada para operá-lo. Outro agravante é que o fornecedor do sistema é de um

Estado distante, o que dificulta o treinamento do pessoal envolvido. É recomendável que a empresa providencie com a máxima urgência a capacitação de uma pessoa para ser a responsável pela Gestão de Estoque, sem dúvida seria um ótimo investimento.

Assim, como a empresa pesquisada já investiu em um bom sistema operacional de controle de estoque que é o INFOMASTER- que já tem como ferramenta o recurso de controle ABC -, ela poderá implantá-lo no seu gerenciamento de estoque, que irá trazer bons resultados para a sua gestão.

REFERÊNCIAS

CHRISTOPHER, Martins. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**: 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2009.

DIAS, Marcos Aurélio P. **Administração de materiais: princípios, conceito e gestão**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

FIGUEIREDO, Antônio Macena de. **Como elaborar projetos, monografias, dissertações e teses**: 3 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

FRANCISCHINI, G. Paulino. **Administração de materiais e do patrimônio**. 1 reimpr. Da1Ed. De 2002.

KLEBER Fossati Figueredo, FLEURY Paulo Fernando, WANKE Peter. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos** - ed.- 3. São Paulo: Atlas, 2006.

GIL, Antonio Carlos – 1946 **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**, 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GONÇALVES, Paulo Sérgio, 1948. **Administração de materiais**. 2. ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 6ª ed. – São Paulo: Atlas, 2001.

Mídia News. Disponível em: <http://www.midianews.com.br/conteudo.php?sid=3&cid=10158>, acessado em 22/03/2012, às 20:00 h.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 4. Ed.- São Paulo: Atlas, 2007.

SEVERINO, Antônio Joaquim, 1941 – **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SEVERINO, Antônio Joaquim, 1941 – **Metodologia do trabalho científico**. 14. Ed. São Paulo, 1986. Disponível em: http://www.tapioca.adm.br/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=167:ferramentas-para-coleta-de-dados-6-os-dados-secundarios&catid=44:trabalhos-de-conclusao-de-cursos-tcc&Itemid=53. Acessado em 24/04/2012 às 20:00 h.

SLACK, Nigel et al. **Administração da produção**. São Paulo : Atlas, 2009.

YOKAICHIYA, Chizuru et al. **Manual de estruturação de almoxarifados de medicamentos produtos para a saúde, e de boas práticas de armazenamento e distribuição**. Disponível: ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/.../saude/ass.../almoxarifado.doc. Acessado em: 24/04/2012.

APÉNDICE

APÊNDICE 1: CLASSIFICAÇÃO ABC

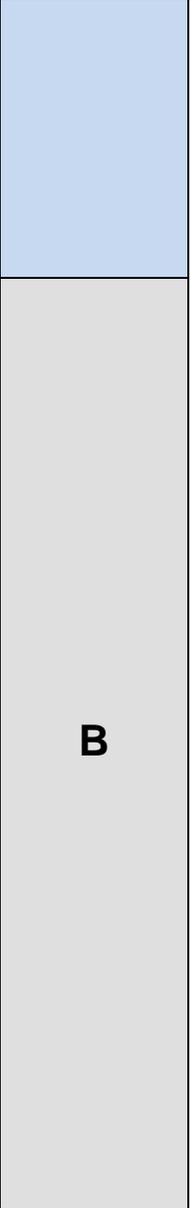
Produtos	Custo Unitário (\$)	Consumo Médio Anual (un.)	Valor do Consumo (\$/Ano) em Ordem de consumo	Valor de Consumo Acumulado	Porcentagem sobre o Valor de Consumo Total	Classes
SAL DE FRUTA ENO CX 60 ENV SB UNIDADE	37,96	132	5.010,72	5.010,72	6,13	
COCO LIFFE OL.COCO+OL.CARTAMO+VIT.A +VIT.E	27,90	132	3.682,80	8.693,52	10,64	
GERILON CX 60 CAP	78,16	36	2.813,76	11.507,28	14,08	
APARELHO DE PRESSAO DE PULSO DIGITAL	75,00	36	2.700,00	14.207,28	17,39	
CHIA 200GR	12,75	180	2.295,00	16.502,28	20,19	
ANNITA 500 MG CX 6 COMP	46,26	48	2.220,48	18.722,76	22,91	
TIBIAL 2,5MG CX 28 COMP	45,11	48	2.165,28	20.888,04	25,56	
LOZEPREL 20MG 28 CAPS	17,61	108	1.901,88	22.789,92	27,89	
DIANE 35 CX 21 DRG	14,54	120	1.744,80	24.534,72	30,02	
TORSILAX COM 12 COMPRIMIDOS	7,74	216	1.671,84	26.206,56	32,07	
FLUCONAZOL 150 MG COM 1 CAPS	8,52	192	1.635,84	27.842,40	34,07	
BIO-VAGIN CR VAG TB 40G+10APL	25,00	60	1.500,00	29.342,40	35,91	
NIMALGEX 100MG CX 12 COMP	12,77	108	1.379,16	30.721,56	37,59	
SECDAZOL 1000MG CX 2 COMP	18,19	72	1.309,68	32.031,24	39,20	
CETAFRIN 200MG SOL GTS FR 20ML	10,61	120	1.273,20	33.304,44	40,76	

DIPIMED SOL GTS FR 20ML	4,44	276	1.225,44	34.529,88	42,25
TORSILAX CX 30 COMP	20,42	60	1.225,20	35.755,08	43,75
UROVIT 200MG CX 18DRG	16,07	72	1.157,04	36.912,12	45,17
E PLUS 400MG FR 20 CAP	29,67	36	1.068,12	37.980,24	46,48
CL DE CIPROFLOXACINO 500MG 14 CPR	28,88	36	1.039,68	39.019,92	47,75
FLUCOLIC 75MG FR GTS 15ML	9,54	108	1.030,32	40.050,24	49,01
SELOZOK 50 MG CX 30 COMP.	27,83	36	1.001,88	41.052,12	50,24
OLEO DE CARTAMO + VITAMINA E 1000MG 60 CAPS	26,15	36	941,40	41.993,52	51,39
DERMS POM BG 30G	18,28	48	877,44	42.870,96	52,46
BENZOILMETRONIDAZOL CR VAGINAL 40GR	17,51	48	840,48	43.711,44	53,49
CAPTOLAB 25MG 30 CPR	8,60	96	825,60	44.537,04	54,50
BEBEX N 60GR	22,91	36	824,76	45.361,80	55,51
ESPIRONOLACTONA 100MG 30COMP	22,54	36	811,44	46.173,24	56,50
NEOTAREN 50MG CX 20 DRG	6,44	120	772,80	46.946,04	57,45
CLORIDRATO DE CIPROFLOXACINO 500MG 14CPR	20,83	36	749,88	47.695,92	58,37
HYTOS PLUS XPE FR 100ML	12,42	60	745,20	48.441,12	59,28
CENTROTABS 600 C/30 COMP	29,78	24	714,72	49.155,84	60,15
TESTE DE GLICOSE	5,00	132	660,00	49.815,84	60,96
GALENOGAL ELIX FR 150ML	18,14	36	653,04	50.468,88	61,76
DIAD 0,75MG CX 2 COMP	13,52	48	648,96	51.117,84	62,55
TYLENOL 100MG BEBE SOL GTS FR 15ML	13,45	48	645,60	51.763,44	63,34
COLLAGEN 500MG 50CPS		60	629,40	52.392,84	

A

	10,49				64,11
DIPROSPAN INJ 1ML ...	17,00	36	612,00	53.004,84	64,86
FERANE 35 CX 21 DRG	12,65	48	607,20	53.612,04	65,61
CET+BETA+NEO CR DERM 30GRS	12,28	48	589,44	54.201,48	66,33
NISTAX SUS FR 50ML	16,35	36	588,60	54.790,08	67,05
IBUPRIL 600MG CX 20 COMP	12,06	48	578,88	55.368,96	67,76
HIOSPAN COMPOSTO cx 20 drg	12,03	48	577,44	55.946,40	68,46
PERLUTAN SOL INJ CX 1 AMP X 1ML	9,43	60	565,80	56.512,20	69,15
ITRALEX 100MG 4CAPSULA	15,38	36	553,68	57.065,88	69,83
AH AZUL 50MG 2COMP	14,80	36	532,80	57.598,68	70,48
LEVERCTIN 6 MG 4 CPR	14,78	36	532,08	58.130,76	71,14
CORTICORTEN 20mg cx 20 comp	10,87	48	521,76	58.652,52	71,77
DERMOCORTE POM 30G	14,23	36	512,28	59.164,80	72,40
TRAUMAFLAN gel bg 60g	10,64	48	510,72	59.675,52	73,03
NEOCOPAN SOL GTS FR 20ML	7,96	60	477,60	60.153,12	73,61
PARACETAMOL 750MG C/12 CPR CARTELA VERMELHA	1,32	360	475,20	60.628,32	74,19
SAB OILATUM PELE SECA 100G	13,11	36	471,96	61.100,28	74,77
CETOCONAZOL 200MG 10CPR	13,05	36	469,80	61.570,08	75,34
ANTI+SEPTICO SPRAY FR 50G	12,95	36	466,20	62.036,28	75,91
CEFALEXINA 500MG C/10 CPR GENERICA	12,43	36	447,48	62.483,76	76,46
VITAUM 30CPR	12,41	36	446,76	62.930,52	77,01
CETO+BETA+NEO POMADA 30GR	12,28	36	442,08	63.372,60	77,55

DIAZOL SUS FR 60ML	11,99	36	431,64	63.804,24	78,08
NEOTAFLAN 50mg cx 20 comp	8,99	48	431,52	64.235,76	78,61
LOZEPREL 20MG 14 CPR	11,81	36	425,16	64.660,92	79,13
CLORIDRATO DE AMITRIPTILINA 25MG 30CPR	7,07	60	424,20	65.085,12	79,65
CLOMAZOL CREME 50G	10,90	36	392,40	65.477,52	80,13
AMYTRIL 25MG CX 20 CAP	10,65	36	383,40	65.860,92	80,60
FLOXICAM 20MG CX 15 CAP	6,04	60	362,40	66.223,32	81,04
NOCICLIN CX 21 COMP	5,98	60	358,80	66.582,12	81,48
NEO LINCO 600MG INJ CX 1AMP X 2ML	7,41	48	355,68	66.937,80	81,91
BACTODERM POMADA 15 G	7,26	48	348,48	67.286,28	82,34
HIPOGLOS POM TB 45G	7,20	48	345,60	67.631,88	82,76
TORSILAX CX 25 BL 4 CPR	2,60	132	343,20	67.975,08	83,18
AZITROLAB 1GR CX 1COMP	14,21	24	341,04	68.316,12	83,60
ALBENDAL SUSP 10ML	4,05	84	340,20	68.656,32	84,02
SEDALEX 240COMP	2,82	120	338,40	68.994,72	84,43
DORFLEX 35+300+50MG C/ 10 COMP	3,04	108	328,32	69.323,04	84,83
CIMELIDE 100MG CX 12 COMP	8,87	36	319,32	69.642,36	85,22
MICROVLAR CX 21 DRG	4,27	72	307,44	69.949,80	85,60
RESFENOL BL C/4 CAPSULAS	5,12	60	307,20	70.257,00	85,97
GAZYME 75mg sol gts fr 10ml	8,44	36	303,84	70.560,84	86,35
ANADOR 500MG 120 COMP BL C/4	1,80	168	302,40	70.863,24	86,72
BRINCOS ANTIALERGICO ESTERILIZADOS (PAR)		72	288,00	71.151,24	



B

	4,00				87,07
FLOCINOLONA+POLI.B+NEOM+LIDOCAINA 10ML	6,00	48	288,00	71.439,24	87,42
APETIL 25 MG COM 20 COMP.	7,79	36	280,44	71.719,68	87,76
NEOSALDINA DISPLAY 25 BL X 4DRG	2,86	96	274,56	71.994,24	88,10
NEO FEDIPINA 10MG CX 30 COMP	7,51	36	270,36	72.264,60	88,43
SULFAMETOXAZOL+TRIMETROPINA 800/160MG 10COMP	7,50	36	270,00	72.534,60	88,76
DORALGINA SOL GTS FR 15ML	7,44	36	267,66	72.802,26	89,09
VALERIMED 50MG CX 20 COMP	11,02	24	264,48	73.066,74	89,41
DORALGINA CX 25 X 4 DRG	1,75	144	252,00	73.318,74	89,72
IVERMECTINA 2 CPR GEN VITAPAN	6,88	36	247,68	73.566,42	90,02
ESM RIS RENDA	1,79	132	236,28	73.802,70	90,31
NEOSALDINA SOL ORAL FR 15ML	9,62	24	230,88	74.033,58	90,60
DICLAC 50MG CX 20 COMP	6,36	36	228,96	74.262,54	90,88
DIPIRONA SODICA 500MG SOL GTS FR 20	4,75	48	228,00	74.490,54	91,16
RESFEDRYL 20 CAPS	3,68	60	220,80	74.711,34	91,43
NEOSORO SOL NAS ADU FR 30ML	4,47	48	214,56	74.925,90	91,69
ALBEL 400MG 1CPR	3,56	60	213,60	75.139,50	91,95
OUVIDONAL SOL GTS FR 10ML	5,74	36	206,64	75.346,14	92,20
TINT COR&TON BG 2.0 PRETO	5,52	36	198,72	75.544,86	92,45
MULTIGRIP CX 25 BL C/4 CAPS	1,80	108	194,40	75.739,26	92,68
CICLO 21 CX 21 COMP	4,04	48	193,92	75.933,18	92,92
MAXIDRIN CX 120 COMP	3,96	48	190,08	76.123,26	93,15

DEXASON 4MG CX 10 COMP	7,80	24	187,20	76.310,46	93,38
CORISTINA D CX 4 COMP	3,77	48	180,96	76.491,42	93,60
METHERGIN 0,125MG CX 12 DRG	4,92	36	177,12	76.668,54	93,82
OPTAMAX CX 20 COMP	4,90	36	176,40	76.844,94	94,04
BENEGRIP CX 150 COMP	3,52	48	168,96	77.013,90	94,24
LACTO-PURGA C/ 6 COMP	1,95	84	163,80	77.177,70	94,44
EPATIVAN FLACONETE (UNIDADE)	1,51	108	163,08	77.340,78	94,64
CEFALEXINA 500MG 10CXPR	6,60	24	158,40	77.499,18	94,84
TYLAFLEX SOL GTS FR 15ML	4,34	36	156,24	77.655,42	95,03
DEXAVISON SOL OFT FR 5ML	4,30	36	154,80	77.810,22	95,22
DIPIRONA SODIA 500MG 8CPR GEN PRAT DONADUZI	1,05	144	151,20	77.961,42	95,40
DORIL ENV C/ 6 COMP	3,07	48	147,36	78.108,78	95,58
APAR DE BARB ULTRAGRIP PRESTOBARBA (UNIDADE)	1,52	96	145,92	78.254,70	95,76
NEOVLAR L BL CX 21 DRG	3,84	36	138,24	78.392,94	95,93
FR ENXUTITA ~M~ C/8	2,86	48	137,28	78.530,22	96,10
ASPIRINA 500MG 10 COMP ADULTO	3,62	36	130,32	78.660,54	96,26
PERMANGANATO DE POTASSIO	1,53	84	128,52	78.789,06	96,42
ATROVERAN COMPOSTO DISPLAY 25 BL X(C/6 CPR)	2,51	48	120,48	78.909,54	96,56
ABS NATURELLA COM CAMOMILA	2,32	48	111,36	79.020,90	96,70
BALA DE GENGIBRE	1,16	96	111,36	79.132,26	96,84
SONRISAL COMP DUPL EFV TRADIC (C/2)	0,84	132	110,88	79.243,14	96,97
BUTAZONA CALCICA 200MG 10 DRG		36	109,80	79.352,94	

	3,05				97,11
PRATIPRAZOL 20MG FR 14 CAP	2,26	48	108,48	79.461,42	97,24
GASTROL CX 50 ENV EFV X 5G SB ABACA	1,49	72	107,28	79.568,70	97,37
SULFERROL liq fr 120ml	8,92	12	107,04	79.675,74	97,50
DRAMAVIT 100MG 100 BL X 4 COMP	1,04	96	99,84	79.775,58	97,62
NEO MEBEND 20MG SUS 30ML	4,15	24	99,60	79.875,18	97,74
SEDALGINA CX 200 DRG C/ 4	1,60	60	96,00	79.971,18	97,86
ABS INTIMUS GEL NOTURNO +LONGO COM ABAS	2,37	36	85,32	80.056,50	97,97
PEPSAMAR CX 10 BL X 10 COMP	2,33	36	83,88	80.140,38	98,07
TYLENOL 750MG DISP 50BL X 4 CAP	3,41	24	81,84	80.222,22	98,17
IMOSEC DISPENDER 50BL X 4 COMP	1,36	60	81,60	80.303,82	98,27
ACET PERFUMADA CRUZEIRO	1,50	48	72,00	80.375,82	98,36
MONOZOL 400MG CX 1 COMP	5,67	12	68,04	80.443,86	98,44
ESTOMAZIL CX 50 ENV 5GR	1,33	48	63,84	80.507,70	98,52
ENTEROFIGON FLAC ABACAXI (UNIDADE)	1,63	36	58,68	80.566,38	98,59
ABS INTIMUS BASICO AB	1,56	36	56,16	80.622,54	98,66
TETRAMED 500MG CX 25 C/4 CAPS	2,28	24	54,72	80.677,26	98,73
ANALGESIN 100MG INF C/ 10 CPR (UNIDADE)	0,91	60	54,60	80.731,86	98,79
CURATIVOS BEGES CREMER C/10	1,11	48	53,28	80.785,14	98,86
ABS SYM CURVAS COM ABAS	1,47	36	52,92	80.838,06	98,92
VIOLETA GENCIANA 30ML	1,07	48	51,36	80.889,42	98,99
HEPATILON FLACONETE 10 ML	0,84	60	50,40	80.939,82	99,05

C

COLETOR UNIVERSAL	0,52	96	49,92	80.989,74	99,11
SULFAZINA 500MG CX 100 COMP C/ 4	0,93	48	44,64	81.034,38	99,16
SULADRIN CX 50 BL X 4 COMP	0,90	48	43,20	81.077,58	99,22
COMPR GAZE 8CAMAD/5DOBR 7.5X7.5M (SIMPLES)	0,49	84	41,16	81.118,74	99,27
CURATIVO CREMERCARE TRANS C/10	1,13	36	40,68	81.159,42	99,32
SONRISAL COMP DUPL EFV SB LIM (C/2)	0,84	48	40,32	81.199,74	99,37
ALBENDAL 400MG CX 1 COMP	3,26	12	39,12	81.238,86	99,41
ZOLDAN 400MG CX 1 COMP	3,26	12	39,12	81.277,98	99,46
STILGRIP GRAN CX 50 ENV	1,60	24	38,40	81.316,38	99,51
COTON PALINETES LEVE 75 PAGUE 65	0,79	48	37,92	81.354,30	99,55
CR DENT COLGATE ANTI-CARIES	0,78	48	37,44	81.391,74	99,60
SERINGA 5ML C/AG 25X7	0,34	108	36,72	81.428,46	99,65
SABONETE INF. TURA DA XUXINHA 80G	1,46	24	35,04	81.463,50	99,69
CR DENT COLGATE TRIPLA ACAA	0,94	36	33,84	81.497,34	99,73
SAB PROTEX CREAM 90GR	1,39	24	33,36	81.530,70	99,77
ALBENDAZOL 400MG 1 CPR GEN PRATI DONADUZI	0,54	60	32,40	81.563,10	99,81
AZITROMICINA 500MG 3CPR GEN PRAT DONADUZI	2,60	12	31,20	81.594,30	99,85
DIFEBRIL 500MG CX 100 COMP	1,25	24	30,00	81.624,30	99,89
SERINGA 3ML BD SEM AGULHA	0,24	72	17,28	81.641,58	99,91
SAL DE FRUTA ENO CX 60 ENV TR UNIDADE	0,47	36	16,92	81.658,50	99,93
EMSGRIP DISPL 50 SACHET CHA LIMAO	1,36	12	16,32	81.674,82	99,95
AGULHA BD 0,55X20 UNIDADE			12,00	81.686,82	

	0,10	120			99,96	
COMPR GAZE ESTERILIZADA 8 CAM C/5 UNID	0,49	24	11,76	81.698,58	99,98	
STOPPER (ADESIVO POS INJECAO)	0,06	96	5,76	81.704,34	99,98	
LIXA P/UNHA (ESPECIAL BIG) SANTA CLARA	0,09	60	5,40	81.709,74	99,99	
PALITO DE UNHA SANTA CLARA	0,14	24	3,36	81.713,10	99,99	
APLICADOR VAGINAL (UNIDADE)	0,11	24	2,64	81.715,74	100,00	
LIXA P/ UNHA SIMPLES (UNIDADE)	0,04	60	2,46	81.718,20	100,00	
Total				81.718,20		