



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

ANTONIO WENDELL PRAXEDES DA COSTA

GESTÃO DE ESTOQUE EM FARMÁCIAS DE MANIPULAÇÃO

CARAÚBAS-RN

2024

ANTONIO WENDELL PRAXEDES DA COSTA

GESTÃO DE ESTOQUE EM FARMÁCIAS DE MANIPULAÇÃO

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Orientador: Prof. Dr. Fabiano da Costa Dantas

Co-orientadora: Profa. Dra. Guymmann Clay da Silva

CARAÚBAS-RN

2024

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

CC837 COSTA, ANTONIO WENDELL PRAXEDES DA .
g GESTÃO DE ESTOQUE EM FARMÁCIAS DE MANIPULAÇÃO
/ ANTONIO WENDELL PRAXEDES DA COSTA. - 2024.
47 f. : il.

Orientador: FABIANO DA COSTA DANTAS.
Coorientador: GUYMMANN CLAY DA SILVA.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Ciência e
Tecnologia, 2024.

1. Curva ABC; . 2. Estoque; . 3. Logística; .
4. Controle; Gestão.. I. DANTAS, FABIANO DA
COSTA, orient. II. SILVA, GUYMMANN CLAY DA, co-
orient. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo autor(a).
Biblioteca Campus Caraúbas
Bibliotecária: Dalvanira Brito Rodrigues
CRB: 15/700

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

ANTONIO WENDELL PRAXEDES DA COSTA

GESTÃO DE ESTOQUE EM FARMÁCIAS DE MANIPULAÇÃO

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Defendida em: 17 / 04 / 2024.

BANCA EXAMINADORA



Documento assinado digitalmente

FABIANO DA COSTA DANTAS

Data: 25/04/2024 20:52:53-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr. Fabiano da Costa Dantas – UFERSA
Presidente



Documento assinado digitalmente

GUYMMANN CLAY DA SILVA

Data: 25/04/2024 21:10:07-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr.^a Guymmann Clay da Silva (Coorientadora) – UFERSA
Membro Examinadora



Documento assinado digitalmente

NAYARA KATRYNE PINHEIRO SERAFIM

Data: 25/04/2024 20:58:59-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

M.^a Nayara Katryne Pinheiro Serafim – UFERSA
Membro Examinadora



Documento assinado digitalmente

DILMA MARIANNA DA SILVA

Data: 26/04/2024 11:43:03-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

M.^a Dilma Marianna da Silva – UFRN
Membro Examinadora

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela minha vida, e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos e barreiras encontrados ao longo do curso.

Agradeço a minha esposa Emillainy Carlos Gurgel Ferreira pela dedicação oferecida, pelos momentos de companheirismo e pela compreensão aos momentos de ausência.

Agradeço ao meu filho Levi Gurgel Praxedes, que apesar de ser novo soube compreender meus momentos de ausência durante esses anos de estudo.

Agradeço aos professores orientadores Dr. Fabiano da Costa Dantas e Dra. Guymmann Clay da Silva pela oportunidade de me orientar na conclusão deste trabalho durante esses longos meses.

Agradeço aos meus familiares e amigos por toda ajuda que tenham me dado direta ou indiretamente.

“Não reclame das coisas que Deus tem tirado de sua vida, todo mestre de obra primeiro tira o entulho para depois começar a construção.”

(Pr. Claudio Duarte)

RESUMO

Este estudo aborda a necessidade de armazenar e administrar suprimentos em diferentes empreendimentos, destacando a importância da gestão de estoque na otimização de entradas e saídas de materiais. Ele ressalta a relevância da integração do fluxo de materiais e suas funções de suporte, bem como a necessidade de um controle consciente para evitar ociosidade e desperdício. Destaca-se a importância do controle de estoque para garantir a produção eficiente de medicamentos, evitando prejuízos financeiros e assegurando a qualidade dos insumos. O objetivo desta pesquisa foi identificar e analisar as melhores práticas de gestão de estoque aplicáveis a esse tipo de estabelecimento. Os procedimentos metodológicos consistiram na construção de um estudo descritivo, com uma abordagem qualitativa, com a disposição de dados obtidos através de análises bibliográficas em artigos e periódicos. Os resultados mostraram que existem diferentes fatores que influenciam a gestão de estoque em farmácias de manipulação, como demanda dos clientes, sazonalidade, prazo de validade dos produtos, de modo que se estabeleceu uma relação sinérgica entre materiais e informações, a logística visa proporcionar uma distribuição eficiente, reduzir custos, otimizar operações e satisfazer o cliente, pois, mantém seu nível de competitividade, em alta. A Curva ABC não apenas ajuda na identificação de itens cruciais para o orçamento, mas também informam estratégias para redução de custos, melhoria da eficiência operacional e tomada de decisões embasadas. A gestão eficaz de estoques, com foco em pontos de pedido, estoque de segurança, mínimo e máximo, é crucial para equilibrar oferta e demanda.

Palavras-chave: Curva ABC; Estoque; Logística; Controle; Gestão.

ABSTRACT

This study addresses the need to store and manage supplies in different enterprises, highlighting the importance of inventory management in optimizing material inputs and outputs. It highlights the relevance of integrating the flow of materials and its support functions, as well as the need for conscious control to avoid idleness and waste. The importance of stock control is highlighted to ensure the efficient production of medicines, avoiding financial losses and ensuring the quality of inputs. The objective of this research was to identify and analyze the best inventory management practices applicable to this type of establishment. The methodological procedures consisted of constructing a descriptive study, with a qualitative approach, with the provision of data obtained through bibliographic analyzes in articles and periodicals. The results showed that there are different factors that influence stock management in compounding pharmacies, such as customer demand, seasonality, product expiration date, so that a synergistic relationship was established between materials and information, logistics aims to provide distribution efficient, reduce costs, optimize operations and satisfy the customer, as it maintains its level of competitiveness at a high level. The ABC Curve not only helps identify crucial budget items, but also informs strategies for reducing costs, improving operational efficiency, and making informed decisions. Effective inventory management, focusing on reorder points, safety stock, minimum and maximum, is crucial to balancing supply and demand.

Keywords: ABC Curve; Stock; Logistics; Control; Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação de uma curva ABC.....	26
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Representação gráfica da curva ABC.....	33
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Áreas da Logística.....	16-17
Quadro 2 – Parâmetros da Curva ABC.....	27
Quadro 3 – Quantidades calculadas pelo parâmetro da Curva ABC adotado.....	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Primeira etapa para elaboração da curva ABC.....	28-29
Tabela 2 – Segunda etapa para elaboração da curva ABC.....	29-30
Tabela 3 – Terceira etapa para elaboração da curva ABC.....	31
Tabela 4 – Estoques mínimos, máximos, atual, disponível e quantidade sugerida em unidades.....	34
Tabela 5 – Classificação da CURVA A.....	40
Tabela 6 – Classificação da CURVA B.....	41
Tabela 7 – Classificação da CURVA C.....	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Bel	Bacharel
Dr	Doutor
Esp	Especialista
GE	Gestão do Conhecimento
GI	Gestão da Informação
IES	Intituição de Ensino Superior
Me	Mestre
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PG&C	Perspectivas em Gestão & Conhecimento
SBGC	Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento
UI	Unidade de Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 OBJETIVOS.....	14
1.1.1 Objetivo Geral.....	14
1.1.2 Objetivos Específicos.....	14
1.1.3 problemática.....	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 LOGÍSTICA	16
2.2 CADEIA DE SUPRIMENTOS	17
2.3 GERENCIAMENTO DE ESTOQUES	18
2.4 TIPOS DE ESTOQUE	19
2.5 FORMAS DE DEMANDA	20
2.6 PONTO DE PEDIDO	21
2.7 ESTOQUE DE SEGURANÇA	22
2.7.1 Estoque Mínimo e Estoque Máximo	22
2.8 LOTE ECONÔMICO.....	23
3 MÉTODOLOGIA.....	25
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS	37
APÊNDICES	39
APÊNDICE A – Tabela 5 - Classificação CURVA A.....	40
APÊNDICE B – Tabela 6 - Classificação da CURVA B.....	41
APÊNDICE C – Tabela 7 - Classificação da CURVA C.....	42

1 INTRODUÇÃO

A necessidade de armazenar e administrar suprimentos diversos surgiu da necessidade dos diferentes modos de empreendimentos. Com o advento da Revolução Industrial e o surgimento de fábricas de grande porte, o ato de estocar passou a ser interpretado como de grande valia em torno das condições de tempo, quantidade, ambiente e técnica de armazenagem mais eficaz (Aires; Almeida; Silveira, 2019).

Nesse viés, a gestão de estoque representa um conjunto de ações direcionadas à otimização de entradas e saídas de materiais, evitando acúmulos sem necessidade, carência de insumos para produção e venda. Representa uma série de ações que possibilitam ao gestor verificar se os estoques estão sendo devidamente utilizados, bem localizados e interligado com setores que deles se utilizam, bem controlados e bem manuseados (Pacheco; Marteletti; Silveira, 2020).

O conceito de gestão de estoques é originado a partir de compras de empresas que interpretam a relevância da integração do fluxo de materiais e suas respectivas funções de suporte, tanto pelo negócio como por meio do fornecimento aos clientes diretos. Determinados aspectos são cruciais no sistema de controle de estoques, sobretudo a definição de quais tipos de estoques existem em determinada empresa, considerando-se o nível adequado de estoque que deve existir para suprir as necessidades e qual a relação presente entre o nível de estoque e o capital envolvido no mesmo (Voitto, 2022).

Dessa forma, o controle de estoque se faz necessário para que o processo de vendas de um empreendimento diverso opere com o mínimo de preocupação possível, ao ponto de que a manutenção dos estoques serve para balancear os custos de manutenção, aquisição e carência de materiais. É de suma importância que a gestão de estoques seja efetuada de forma consciente, sem culminar em ociosidade e desperdício de qualquer natureza (Dias, 2012).

No contexto da farmácia magistral ou farmácia de manipulação, o crescimento do setor expressa a relevância do mercado farmacêutico. Assim, o controle de estoque é imprescindível para as farmácias de manipulação, uma vez que é possível assegurar a demanda de produção das formas farmacêuticas solicitadas, evitando o prejuízo decorrente de quantidades elevadas de matéria prima armazenada com o prazo de validade fora do prazo, bem como a exposição a temperaturas inadequadas, assim como a perda de insumos na produção das formulações propostas (Martins; Alt, 2019).

Para o gestor, a curva ABC é uma ferramenta de grande importância para a obtenção de classificações de itens nos termos da importância relativa, justificando a atenção para itens característicos da administração empresarial. Com isso, a curva ABC classifica a divisão em três categorias distintas, focadas no custo financeiro, sinalizando aos administradores os itens com valores mais acentuados (Guimarães; Scarpin; Steiner, 2015).

Nos termos da literatura, a gestão de estoque pode ser justificada de diferentes maneiras, e no âmbito das problemáticas envolvidas no processo de gestão de estoque, são enfatizadas formas de atenuação para assim, assegurar a permanência das atividades das farmácias de manipulação e outros empreendimentos do segmento farmacêutico, bem como de quaisquer outros setores.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar as melhores práticas de gestão de estoque aplicáveis às farmácias de manipulação de medicamentos.

1.1.2 Objetivos específicos:

- Identificar os principais fatores que influenciam a gestão de estoque em farmácias de manipulação.
- Classificar os insumos utilizados na produção de produtos em farmácias de manipulação por meio da curva ABC.
- Identificar quais materiais possuem maior representatividade no custo total e que não podem faltar no estoque.
- Elencar os desafios específicos da gestão de estoque em farmácias de manipulação, como a necessidade de monitorar o prazo de validade dos produtos e garantir a qualidade dos insumos utilizados na manipulação, e propor soluções para esses desafios.

1.1.3 Problemática

A problemática que justifica essa revisão de literatura é que uma gestão inadequada de estoque pode levar a prejuízos financeiros, desperdício de insumos e atrasos na produção de medicamentos, além de colocar em risco a saúde dos pacientes, caso os medicamentos manipulados não estejam dentro das especificações de qualidade. Desta forma surgiu a seguinte indagação: quais as práticas mais eficientes de gestão de estoque em farmácias de manipulação que garantem a segurança e a eficiência desse processo?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 LOGÍSTICA

A logística teve origem no âmbito militar, onde foi utilizada em todo o processo de combate, desde o abastecimento até a movimentação de armamentos e munições para locais estratégicos. Hoje em dia, a logística empresarial é uma área relativamente nova que inclui a produção, finanças e marketing. Seu objetivo é melhorar a administração através do planejamento de bens e serviços, mostrando como a administração pode ser eficaz nos serviços de distribuição aos consumidores, utilizando planejamento, organização e gestão efetiva. A logística é considerada como uma extensão do controle da gestão física e começa pelo canal de distribuição até o final, até chegar ao cliente (Ballou, 2006).

A logística perfeita acontece quando existe relação entre materiais e informações que começa desde a administração de materiais, distribuição física de produtos e serviços da empresa, que visa satisfazer o cliente. Com a evolução do mercado competitivo, a logística assumiu um papel fundamental na integração das áreas da produção. Diante disto, a logística pode reduzir custos de estoque, transporte e distribuição, otimizar o tempo das operações e diminuir a ocorrência de produtos defeituosos e perdas por falhas na produção. Para exercer sua devida função, a logística possui atividades primárias e secundárias a serem seguidas (Ballou, 2006).

A aplicabilidade da logística é ampla e abrange diversos setores e atividades econômicas. A seguir, será apresentado algumas das principais áreas em que a logística é fundamental, seguindo os princípios apresentados por Guerreiro, Bio e Mendel (2013). O Quadro 1 apresenta algumas destas áreas.

Quadro 1: Áreas da Logística

Área	Descrição
Distribuição de produtos	A logística é fundamental para garantir que os produtos sejam entregues aos clientes finais de forma eficiente e no prazo correto.
Gestão de estoques	A logística também é importante para gerenciar os estoques de produtos, de forma a minimizar custos e garantir o abastecimento adequado.
Transporte	A logística é essencial para a gestão dos meios de transporte utilizados para movimentar produtos, incluindo caminhões, navios, aviões e trens.

Armazenagem	A logística também é relevante na gestão dos locais de armazenagem de produtos, garantindo a segurança e organização dos estoques.
Cadeia de suprimentos	A logística tem um papel importante na gestão da cadeia de suprimentos, que envolve desde o planejamento até a entrega do produto final, passando por diversas etapas, como a compra de matéria-prima e a fabricação do produto.
Logística reversa	A logística também é aplicada na gestão dos processos de retorno de produtos, desde a coleta até a destinação final.

Fonte: Guerreiro, Bio e Mendel (2013).

Outrossim, a logística é um campo amplo que engloba diversos aspectos do gerenciamento de produtos e serviços, desde a distribuição até a gestão dos estoques e transporte. A eficiente gestão logística pode resultar em redução de custos, melhoria na qualidade do serviço prestado e, conseqüentemente, aumento da satisfação do cliente. Por isso, é fundamental que as empresas invistam em estratégias eficazes de logística, de forma a garantir a competitividade no mercado e alcançar o sucesso nos negócios. Além disso, a aplicação dos princípios de logística pode contribuir para a sustentabilidade dos negócios, ao minimizar o desperdício e a emissão de poluentes, por exemplo, através da gestão adequada da cadeia de suprimentos e da logística reversa (Guerreiro; Bio; Mendel, 2013).

2.2 CADEIA DE SUPRIMENTOS

No início do século XXI, as organizações têm procurado sistemas estratégicos para gerir de forma mais adequada e eficiente os novos conceitos do mercado, valorizando a qualidade, tempo, lugar e informação do produto, devido ao alto crescimento da globalização. Segundo Ballou (2006), a cadeia de suprimentos é um conjunto de atividades funcionais contínuas que agregam valor ao consumidor durante o processo de transformação da matéria-prima em produto acabado.

Para Ching (2008), a empresa só terá vantagens competitivas no mercado se aumentar sua produtividade, oferecer produtos diferenciados e um alto nível de serviço ao cliente, abrangendo todas as partes envolvidas, tanto internamente como externamente. Segundo Christopher (2011), a cadeia de suprimentos é uma rede de organizações envolvidas nos processos e atividades que agregam valor ao consumidor final em produtos e serviços.

Por sua vez, de acordo com Chopra e Meindl (2011), a gestão da cadeia de suprimentos inclui todas as etapas envolvidas no atendimento de um pedido ao cliente, desde fornecedores e fabricantes até depósitos, transportadores, varejistas e o próprio cliente.

Ainda, de acordo com Chopra e Meindl (2011), a gestão da cadeia de suprimentos envolve diversas atividades, como a gestão de fornecedores, a gestão de estoques, o planejamento da produção, a logística e a distribuição. O objetivo é garantir que todos os processos sejam executados de forma eficiente, com o menor custo possível e com a melhor qualidade, para atender às demandas dos clientes de maneira satisfatória. Dentre as vantagens deste processo está a integração entre todos os agentes da cadeia. Com o objetivo de agregar valor ao produto ou serviço e maximizar o uso do recurso

Ao otimizar os processos de produção e distribuição, é possível reduzir desperdícios, retrabalhos e gastos desnecessários, o que impacta diretamente no preço final do produto. Além disso, a gestão da cadeia de suprimentos permite uma melhor negociação com os fornecedores e um planejamento mais eficiente da produção, o que também contribui para a redução dos custos (Ching, 2008).

Outra vantagem importante é a melhoria na qualidade dos produtos e serviços. Com a gestão da cadeia de suprimentos, é possível controlar melhor a qualidade da matéria-prima, monitorar os processos de produção e garantir que os produtos estejam de acordo com as especificações do cliente. Além disso, a gestão da cadeia de suprimentos também permite um melhor controle dos prazos de entrega, evitando atrasos e insatisfações por parte dos clientes (Ching, 2008).

2.3 GERENCIAMENTO DE ESTOQUES

O controle eficaz do estoque é crucial para a rentabilidade da empresa. A gestão de estoques não se resume apenas em armazenar produtos, mas também em gerir o capital investido nesses estoques. Segundo Ballou (2006), os estoques são compostos por componentes primários, materiais em processo e produtos, que são acumulados em diferentes pontos da produção na empresa.

De acordo com Ching (2008), os estoques representam capitais inativos que poderiam ser investidos em outras áreas da empresa, mas são necessários como um amortecedor entre as diferentes etapas de produção e o consumidor final. Dias (2012) destaca que a minimização do capital investido em estoques é um dos objetivos das empresas, visando maximizar o lucro e otimizar a administração geral. Conforme Pozo (2002), a administração adequada de materiais é essencial para atender às demandas do mercado, uma vez que a falta de produtos disponíveis no momento certo pode ter um impacto significativo nas necessidades dos consumidores.

Os custos associados à manutenção de estoques, conforme Ballou (2006), podem representar de 20% a 40% do valor total deles, reforçando a importância de uma gestão de estoques adequada nas empresas. Para Paoleschi (2009), o controle de estoque deve ser baseado no conhecimento das atividades necessárias para monitorar os processos reais e garantir um controle efetivo, como conhecer o saldo existente de materiais, organizar o almoxarifado de forma adequada e verificar a necessidade de climatização do ambiente.

De acordo com Dias (2012), antes de implementar um sistema de controle de estoques, é necessário definir quais tipos de estoques são gerenciados pela empresa, qual é o nível adequado de estoque necessário para atender às demandas e qual é a relação entre o nível de estoque e o capital investido necessário.

2.4 TIPOS DE ESTOQUE

Existem diversos tipos de estoque, cada um com suas particularidades e formas de gestão. A seguir, estão listados alguns dos principais tipos de estoque encontrados nas empresas (Egestor, 2023).

- ✓ Estoque de matérias-primas: Este é um tipo de estoque utilizado pelas empresas que produzem seus próprios produtos. Trata-se de um estoque que armazena os insumos necessários para a fabricação dos produtos, tais como matéria-prima, componentes e materiais auxiliares (Egestor, 2023).
- ✓ Estoque de produtos acabados: Este tipo de estoque é composto pelos produtos já finalizados e prontos para a venda. É um estoque que precisa ser gerenciado com muito cuidado, uma vez que produtos parados no estoque representam prejuízo para a empresa (Egestor, 2023).
- ✓ Estoque de produtos em processo: Este tipo de estoque é composto pelos produtos que ainda estão em processo de fabricação. São produtos que já passaram pela etapa de produção inicial, mas que ainda precisam ser finalizados antes de serem vendidos (Egestor, 2023).
- ✓ Estoque de segurança: Este é um tipo de estoque que tem como objetivo garantir que a empresa não fique sem produtos para vender em caso de imprevistos, tais como atrasos na entrega de fornecedores ou aumento inesperado na demanda por parte dos clientes (SAC Logística, 2022).
- ✓ Estoque sazonal: Este tipo de estoque é utilizado por empresas que possuem produtos com demanda sazonal, ou seja, que são mais vendidos em determinadas épocas do ano. É um

estoque que precisa ser gerenciado com muita atenção, para que a empresa não fique com excesso de produtos após o término da temporada (Egestor, 2023).

✓ Estoque em trânsito: Este tipo de estoque é composto pelos produtos que estão em transporte entre a empresa e o fornecedor, ou entre a empresa e o cliente. É um estoque que precisa ser monitorado com atenção, para que não haja atrasos na entrega ou perda de produtos durante o transporte (Nomus, 2022).

2.5 FORMAS DE DEMANDA

A gestão de estoque está diretamente relacionada à demanda pelos produtos da empresa. A demanda é a quantidade de produtos que os clientes estão dispostos a comprar em um determinado período, e é uma informação fundamental para que a empresa possa gerir seu estoque de forma eficiente. Existem vários tipos de demanda que afetam a gestão de estoque, e vou citar alguns dos principais (Voitto, 2022).

✓ Demanda constante: Quando os clientes compram uma quantidade relativamente estável de produtos ao longo do tempo, a empresa pode fazer previsões mais precisas sobre a demanda futura e planejar seu estoque de acordo. Isso significa que a gestão do estoque pode ser mais eficiente e reduzir o risco de excesso ou falta de produtos (Voitto, 2022).

✓ Demanda sazonal: Em certas épocas do ano, como no Natal e Ano Novo, os clientes tendem a comprar mais produtos e, portanto, a demanda por esses produtos aumenta significativamente. Para gerenciar a demanda sazonal, é necessário levar em conta o período de pico de vendas e se preparar para atender a essa demanda, planejando o estoque e garantindo que haja produtos suficientes disponíveis (Voitto, 2022).

✓ Demanda intermitente: Quando os clientes compram uma quantidade variável de produtos ao longo do tempo, com períodos de alta e baixa demanda, pode ser difícil prever e gerenciar a demanda. Isso pode levar a excesso ou falta de estoque. A gestão do estoque precisa ser cuidadosamente planejada para lidar com a demanda intermitente e garantir que a empresa possa atender às necessidades dos clientes, evitando o excesso ou a falta de produtos (Voitto, 2022).

✓ Demanda derivada: depende da demanda por outros produtos. Por exemplo, se uma empresa fabrica peças para a indústria automobilística, a demanda por suas peças dependerá da demanda por carros. A gestão de estoque para demanda derivada deve levar em consideração a demanda pelos produtos finais (Voitto, 2022).

✓ Demanda flutuante: a quantidade de produtos comprados pelos clientes varia de forma imprevisível. Esse tipo de demanda pode ser influenciado por fatores externos, como a economia, a concorrência, as tendências do mercado, entre outros (Gunnebo, 2019).

Em suma, a gestão de estoque é um fator crucial para o sucesso de uma empresa, e a previsão e gestão da demanda são fundamentais para que o estoque seja gerenciado de forma eficiente. A empresa deve estar preparada para lidar com diferentes tipos de demanda, desde a demanda constante até a demanda flutuante, e ter um planejamento estratégico que leve em consideração todos esses fatores. Com uma gestão de estoque eficiente, a empresa pode maximizar seus lucros, reduzir custos e atender às necessidades dos clientes de forma satisfatória (Voitto, 2022).

2.6 PONTO DE PEDIDO

O ponto de pedido é uma das ferramentas mais utilizadas na gestão de estoque, e consiste em determinar o momento em que a empresa deve fazer um novo pedido de produtos para os seus fornecedores. O ponto de pedido é calculado com base na demanda média dos produtos e no tempo de reposição do estoque, ou seja, o tempo que leva para que um novo pedido de produtos chegue à empresa (Delage, 2020).

Para calcular o ponto de pedido, é preciso levar em consideração alguns fatores importantes, como a demanda média dos produtos, o tempo de reposição do estoque e o estoque de segurança. O estoque de segurança é uma quantidade de produtos que a empresa mantém em estoque para lidar com imprevistos, como atrasos na entrega dos fornecedores ou aumento inesperado na demanda dos clientes (SAC Logística, 2022).

De acordo com Delage (2020), o cálculo do ponto de pedido é feito da seguinte forma:

$$\text{Ponto de Pedido} = (\text{Demanda diária} \times \text{Tempo de Reposição}) + \text{Estoque de Segurança}$$

O ponto de pedido é uma ferramenta importante na gestão de estoque, pois ajuda a evitar a falta de produtos no estoque, que pode levar a perda de vendas e clientes insatisfeitos. Além disso, o ponto de pedido ajuda a evitar excessos de estoque, que podem levar a custos elevados de armazenagem e perda de dinheiro. Por isso, é importante que as empresas façam o cálculo do ponto de pedido de forma regular e atualizem as informações de demanda e tempo de reposição do estoque de forma precisa para garantir uma gestão eficiente do estoque (SAC Logística, 2022).

2.7 ESTOQUE DE SEGURANÇA

O estoque de segurança é uma quantidade de produtos que a empresa mantém em estoque para lidar com imprevistos, como atrasos na entrega dos fornecedores, aumento inesperado na demanda dos clientes ou problemas na produção. Ele é uma reserva que garante que a empresa tenha produtos suficientes para atender aos clientes mesmo em situações inesperadas. O estoque de segurança é calculado com base na incerteza da demanda e do tempo de reposição do estoque. Quanto maior for a incerteza, maior deve ser o estoque de segurança. Se a empresa tem uma demanda muito variável, por exemplo, é necessário manter um estoque de segurança maior para garantir que não falte produtos em momentos de pico de demanda (SAC Logística, 2021).

Nesse sentido, o estoque de segurança é uma parte importante da gestão de estoque, pois ajuda a evitar a falta de produtos no estoque, que pode levar a perda de vendas e clientes insatisfeitos. No entanto, é importante lembrar que o estoque de segurança também tem custos, como os custos de armazenagem e manutenção do estoque. Por isso, é importante que as empresas encontrem um equilíbrio entre manter um estoque de segurança suficiente para lidar com imprevistos e minimizar os custos do estoque (TOTVS, 2022).

Além disso, é importante que a empresa faça uma revisão periódica do estoque de segurança e atualize as informações de demanda e tempo de reposição do estoque de forma regular para garantir que o estoque de segurança seja adequado para as necessidades da empresa. Com uma gestão eficiente do estoque de segurança, a empresa pode garantir um bom nível de serviço aos clientes, reduzir os custos do estoque e manter uma posição competitiva no mercado (SAC Logística, 2021).

2.7.1 Estoque Mínimo e Estoque Máximo

A gestão de estoques é um processo fundamental para qualquer empresa que lide com a produção, armazenamento e venda de produtos. Um dos principais desafios da gestão de estoques é encontrar o equilíbrio entre ter produtos suficientes em estoque para atender à demanda dos clientes e não ter excessos de estoque que possam levar a perdas financeiras e atrasos nas entregas (Martins; Alt, 2019).

Para ajudar a encontrar esse equilíbrio, é comum utilizar dois indicadores fundamentais na gestão de estoques: o estoque mínimo e o estoque máximo. O estoque mínimo é a quantidade mínima de um produto que deve ser mantida em estoque para garantir

que a demanda dos clientes seja atendida sem que haja falta de produto. Já o estoque máximo é a quantidade máxima de um produto que pode ser mantida em estoque sem gerar excessos (Ballou, 2006).

O estoque mínimo é calculado com base na demanda média diária do produto, no tempo de reposição do estoque e no estoque de segurança. O tempo de reposição do estoque é o tempo necessário para que a empresa receba um novo lote de produtos após a realização do pedido ao fornecedor. Já o estoque de segurança é uma quantidade adicional de produtos mantida no estoque para cobrir possíveis variações na demanda ou atrasos na entrega do fornecedor (Dias, 2018).

O estoque máximo, por sua vez, é determinado pela capacidade de armazenamento da empresa e pelo ciclo de vida do produto. É importante manter um estoque máximo adequado para evitar excessos de produtos que podem levar a perdas financeiras devido à obsolescência ou deterioração dos produtos em estoque. Além disso, o excesso de estoque pode ocupar espaço útil para outros produtos e aumentar os custos de armazenamento e manutenção (Bowersox; Closs; Cooper, 2018).

2.8 LOTE ECONÔMICO

O lote econômico é um modelo de gestão de estoque que visa encontrar o equilíbrio entre o custo de manter o estoque e o custo de fazer pedidos de reposição. Esse modelo é baseado em uma análise que considera a demanda, o tempo de reposição e o custo do produto. Para encontrar o lote econômico, é necessário calcular o ponto de pedido e o estoque de segurança. O ponto de pedido é o momento em que o pedido deve ser feito para que o estoque não atinja o nível de segurança. Já o estoque de segurança é a quantidade mínima de produtos que deve ser mantida no estoque para evitar a falta de produtos em caso de aumento repentino da demanda (Cauduro; Zucatto, 2011).

A gestão do lote econômico é importante porque permite às empresas manterem um equilíbrio entre o custo de manter o estoque e o custo de fazer pedidos de reposição. Ao gerenciar o estoque de forma eficiente, é possível reduzir custos e melhorar a eficiência operacional. Além disso, a gestão de estoque também é importante para a satisfação do cliente. Se uma empresa não tem produtos em estoque quando um cliente deseja fazer uma compra, ela pode perder a venda e a fidelidade do cliente (Melo; Hoose; Scheidmandel, 2021).

Por outro lado, se uma empresa mantém um estoque excessivo, pode haver um desperdício de recursos financeiros e de espaço físico. Em suma, o lote econômico é um modelo de gestão de estoque que visa encontrar o equilíbrio entre o custo de manter o estoque e o custo de fazer pedidos de reposição. É importante para a redução de custos, a eficiência operacional e a satisfação do cliente (Guimarães; Scarpin; Steiner, 2015).

3 METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos consistiram na construção de um estudo descritivo, com uma abordagem qualitativa, com a disposição de dados obtidos através de análises bibliográficas em artigos e periódicos, de autores que desenvolveram pesquisas sobre gestão de estoque em farmácia de manipulação é dividida em três etapas principais: seleção dos estudos, extração dos dados e análise dos resultados.

Na primeira etapa, estão sendo selecionados artigos, periódicos, dissertações e livros relevantes para a área de gestão de estoque em farmácias de manipulação. Para isso, foi realizada uma busca em bases de dados eletrônicas, como o Portal de Periódicos da Capes, Scopus e Google Acadêmico, utilizando palavras-chave como "gestão de estoque", "farmácias de manipulação" e "controle de estoque".

Na segunda etapa, estão sendo extraídas as informações relevantes dos estudos selecionados, como conceitos, metodologias e resultados. Essas informações estão sendo organizadas para facilitar a análise dos dados.

Na terceira etapa, os dados são analisados por meio de uma abordagem qualitativa. Estão sendo identificados os principais conceitos e práticas relacionados à gestão de estoque em farmácias de manipulação, bem como as principais dificuldades enfrentadas pelos gestores de estoque nesses estabelecimentos.

Os resultados foram apresentados através de textos dissertativos, expressando a opinião/posicionamento do autor, destacando as principais contribuições dos estudos selecionados e apresentaram as tendências e lacunas identificadas. Foram discutidas as implicações práticas dos resultados obtidos e as possíveis direções para futuras pesquisas na área de gestão de estoque em farmácias de manipulação.

Para fins de resultado, foi utilizado a Curva ABC. A Curva ABC apresentou a análise de dados que classifica itens com base em seu valor ou importância dentro de um conjunto de dados. Essa técnica é baseada no princípio de Pareto, também conhecido como "regra 80/20", que afirma que 80% dos efeitos vêm de 20% das causas.

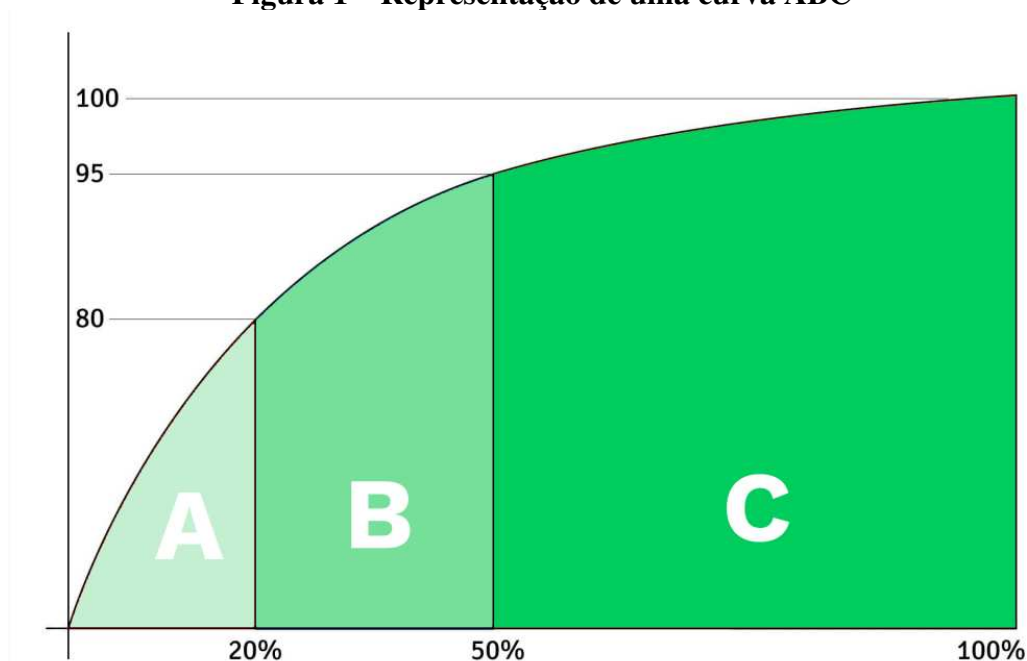
Para aplicar a Curva ABC, é necessário seguir quatro etapas. A primeira etapa consiste na coleta de dados relevantes sobre os itens a serem classificados, como valores, quantidades e custos.

Em seguida, os dados são ordenados de forma decrescente, começando pelo item de maior valor ou importância.

Na terceira etapa, é calculado o percentual acumulado de cada item em relação ao valor total. Para isso, divide-se o valor de cada item pelo valor total e multiplica-se por 100. Em seguida, soma-se os percentuais acumulados de cada item até chegar a 100%.

Por fim, a Curva ABC é criada (Figura 1). Para isso, os dados são plotados em um gráfico de barras com o eixo horizontal representando os itens ordenados e o eixo vertical representando o percentual acumulado. Os itens são então divididos em três categorias, A, B e C, de acordo com a análise dos valores e percentuais acumulados.

Figura 1 – Representação de uma curva ABC



Fonte: Bruce (2022).

A Curva ABC é uma técnica útil para identificar os itens mais importantes na produção de medicamentos e concentrar esforços neles, bem como para identificar os itens menos importantes e eliminar desperdícios. Ela pode ser aplicada em diversas áreas, como gestão de estoques, marketing e finanças. Aplicou-se, ainda, a Curva ABC em uma farmácia de manipulação localizada em um município no Rio Grande do Norte, uma cidade com cerca de 20 mil habitantes. A farmácia possui 12 funcionários, sendo 1 farmacêuticos, 1 almoxarife, 6 auxiliares de produção e 4 atendentes. A farmácia oferece diversos tipos de produtos manipulados, como cápsulas, cremes, xaropes, shampoos e sabonetes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A curva ABC foi criada para identificar visualmente quais materiais têm maior impacto na composição dos custos de compras da empresa, permitindo um controle mais rigoroso desses itens.

Segundo Ballou (2006) e Dias (2012), a definição dos critérios para classificar os itens na curva ABC é flexível, desde que seja feita com bom senso. Para este estudo, optou-se por usar os parâmetros mostrados no Quadro 2 para formar os grupos A, B e C.

Quadro 2 – Parâmetros da Curva ABC

CLASSE	% CUSTO	% ITENS
A	80%	20%
B	95%	50%
C	100%	100%

Fonte: Adaptado de Ballou (2006) e Dias (2012).

As tabelas a seguir apresentam os resultados do estudo realizado ao longo de 12 meses, onde foram analisados 328 itens comprados em uma farmácia de manipulação, onde eles encontram-se no Apêndice em tabelas. Destaco que as planilhas de classificação dos 328 itens analisados para a elaboração da Curva ABC em uma farmácia de manipulação estão disponíveis no Apêndice do trabalho, apresentadas nas Tabelas 5, 6 e 7. Essas planilhas oferecem uma visão detalhada da distribuição dos custos entre os diferentes produtos, contribuindo para uma compreensão mais abrangente da gestão de estoque nesse contexto específico. Para cada item, foi registrada a quantidade total adquirida no período, o valor total de cada item e a classificação dos itens com base no valor total. A tabela 1 representa a primeira etapa para a elaboração da curva ABC, uma ferramenta de gestão de estoque que classifica os itens de acordo com sua importância relativa em termos de custo.

No início da Tabela 1, vê-se produtos como “Abacateiro” e “Ac Bórico”, que foram comprados em quantidades significativas, mas representam um custo relativamente baixo para a farmácia, como indicado por suas classificações (302º e 293º, respectivamente). Isso sugere que esses produtos podem ter uma alta rotatividade, mas contribuem pouco para o custo total do estoque.

Na parte intermediária da Tabela 1, encontra-se produtos como “Ac Hialurônico Po” e “Ac Malico”, que foram comprados em quantidades menores, mas representam um custo maior para a farmácia. Isso pode indicar que esses produtos são mais caros por unidade ou que são usados em menor volume na produção.

Ao final da Tabela 1, pode-se observar produtos como “Vaselina Sólida” e “Verbásnol”, que representam um custo significativo para a farmácia, como indicado por suas classificações (15° e 9°, respectivamente). Isso sugere que esses produtos podem ser essenciais para a produção e, portanto, representam uma grande parte do orçamento da farmácia.

Tabela 1 – Primeira etapa para elaboração da curva ABC

ABACATEIRO	633,6	R\$ 13,94	302°
AC BORICO	612,84	R\$ 18,39	293°
AC CITRICO	1491,24	R\$ 58,61	249°
AC FOLICO DILUIDO 1 X 10	132,72	R\$ 6,24	318°
AC HIALURONICO PO	296,28	R\$ 295,27	133°
AC KOJICO	91,44	R\$ 14,17	299°
AC MALICO	2631,96	R\$ 184,24	167°
AC TRANEXAMICO	129,24	R\$ 76,25	237°
AC URSODESOXICOLICO	21,6	R\$ 36,72	272°
ACECLOFENACO	240	R\$ 52,80	253°
ACTRISAVE	420	R\$ 1.495,20	54°
AEROSIL 200	3060,72	R\$ 211,19	158°
AGAR AGAR	48	R\$ 12,00	306°
...	...	...	...
LEVOCARNITINA	2660,04	R\$ 638,41	89°
LEVOMEPROMAZINA	353,4	R\$ 2.650,50	29°
LIDOCAINA BASE (PELE FECHADA)	504	R\$ 171,36	173°
LIDOCAINA HCL (PELE ABERTA)	872,04	R\$ 279,05	138°
LILIUM TIGRINUM HO	4,8	R\$ 0,03	327°
LN 2 OUT (TOPICO)	36	R\$ 144,00	187°
LOSARTAN POTASSIO	1384,2	R\$ 941,26	70°
MAGNESIA MURIATICA	4,8	R\$ 0,54	324°
MAGNESIO DIMALATO	4940,52	R\$ 518,75	102°
MAGNESIO QUELADO	19139,64	R\$ 727,31	83°
...	...	...	...
VASELINA SOLIDA	22454,88	R\$ 3.790,38	15°
VERBASNOL	474,84	R\$ 4.748,40	9°
VIT B1	1539,12	R\$ 277,04	140°
VIT B12 (ACIMA DE 1000MCG)	27,12	R\$ 433,92	110°
VIT B6	472,32	R\$ 77,93	236°
VIT C INTERNO	8923,92	R\$ 428,35	112°
VIT D3 MP (ACIMA DE 10MIL UI)	16,2	R\$ 259,20	145°

VIT E INTERNO	3770,64	R\$ 411,00	114°
ZINCO PCA	18,36	R\$ 9,54	311°
ZOLPIDEM	8,04	R\$ 52,26	254°

Fonte: Autoria própria.

A análise desses dados permite identificar quais produtos têm maior impacto no orçamento da farmácia. Isso pode ser útil para tomar decisões sobre compras futuras e negociações com fornecedores. Além disso, a classificação ABC é uma ferramenta valiosa para gerenciar efetivamente os estoques e pode ajudar a farmácia a reduzir custos e melhorar a eficiência. Portanto, é crucial para qualquer farmácia de manipulação implementar uma gestão eficaz do estoque.

A Tabela 2 ilustra a segunda etapa da elaboração da curva ABC, que é uma ferramenta essencial na gestão de estoques. Nesta etapa, os produtos foram classificados em ordem crescente com base no valor total gasto em cada produto.

Para cada produto, foi calculado o valor acumulado, que é a soma do valor total do produto atual ao valor acumulado do produto anterior. A porcentagem do valor acumulado foi então calculada em relação à soma total do valor de todos os produtos.

Os primeiros produtos na Tabela 2, como “Nutricolin” e “Cap Gelat 3-Branca/Branca”, representam uma grande parte do custo total do estoque. Juntos, eles representam 20,46% do valor total dos produtos.

Na parte central da Tabela 2, produtos como “Gel Transdérmico” e “Capilia Longa” marcam o ponto em que o valor acumulado atinge aproximadamente 50% do valor total dos produtos. Isso significa que apenas 20 dos 328 produtos representam metade do custo total do estoque.

Os últimos produtos na Tabela 2 como “Cafeína (PF)” e “Losartan Potássio”, estão entre os menos caros, mas ainda contribuem significativamente para o custo total do estoque quando consideramos o valor acumulado.

Tabela 2 – Segunda etapa para elaboração da curva ABC

NUTRICOLIN	R\$ 45.975,60	1°	R\$ 45.975,60	14,98%
CAP GELAT 3-BRANCA/BRANCA	R\$ 16.818,26	2°	R\$ 62.793,86	20,46%
CAP ENTERICA 3 – BRANCA	R\$ 11.476,20	3°	R\$ 74.270,06	24,20%
OXANDROLONA	R\$ 10.018,80	4°	R\$ 84.288,86	27,46%
CAP ENTERICA 0 - BRANCA/BRANCA	R\$ 9.544,08	5°	R\$ 93.832,94	30,57%
ESTABILIZE C	R\$ 6.840,00	6°	R\$ 100.672,94	32,80%

OKRALIN	R\$ 5.002,56	7º	R\$ 105.675,50	34,43%
DEFLAZACORT MP	R\$ 4.830,00	8º	R\$ 110.505,50	36,00%
VERBASNOL	R\$ 4.748,40	9º	R\$ 115.253,90	37,55%
CAP GELAT 00-BRANCA/BRANCA	R\$ 4.430,97	10º	R\$ 119.684,87	38,99%
...	...	...	...	...
GEL TRANSDERMICO	R\$ 3.292,58	19º	R\$ 153.880,68	50,13%
CAPILIA LONGA	R\$ 3.266,29	20º	R\$ 157.146,97	51,20%
CAP GELAT INCOLOR 00	R\$ 3.208,93	21º	R\$ 160.355,91	52,24%
CAP GELAT 3-BRANCA/ESCARLATE	R\$ 3.089,72	22º	R\$ 163.445,63	53,25%
DIACEREINA	R\$ 3.026,16	23º	R\$ 166.471,79	54,24%
CREME POLAWAX	R\$ 3.008,05	24º	R\$ 169.479,84	55,22%
CAP TAPIOCA 4	R\$ 2.982,19	25º	R\$ 172.462,04	56,19%
MINOXIDIL BASE (TRICHOSOL)	R\$ 2.937,14	26º	R\$ 175.399,18	57,14%
COENZIMA Q10	R\$ 2.862,65	27º	R\$ 178.261,83	58,08%
CODEINA	R\$ 2.828,67	28º	R\$ 181.090,50	59,00%
...	...	...	...	...
METHOTREXATE MP	R\$ 1.134,72	63º	R\$ 246.278,99	80,24%
METFORMINA HCL	R\$ 1.096,52	64º	R\$ 247.375,52	80,59%
CAP VEGETAL INC 0	R\$ 1.090,32	65º	R\$ 248.465,84	80,95%
GARRA DIABO	R\$ 1.071,15	66º	R\$ 249.536,99	81,30%
ARIPIRAZOL	R\$ 1.037,52	67º	R\$ 250.574,51	81,64%
CAP VEGETAL INC 1	R\$ 1.034,88	68º	R\$ 251.609,39	81,97%
CAFEINA (PF)	R\$ 959,09	69º	R\$ 252.568,48	82,29%
LOSARTAN POTASSIO	R\$ 941,26	70º	R\$ 253.509,73	82,59%
CAP GELAT INCOLOR 1	R\$ 936,81	71º	R\$ 254.446,55	82,90%
CAP GELAT 3-BRANCA/AZUL ESCURO	R\$ 879,93	72º	R\$ 255.326,48	83,19%
...	...	...	...	...

Fonte: Autoria própria.

Esses dados destacam a importância de gerenciar efetivamente os estoques para reduzir custos e melhorar a eficiência. Eles também fornecem percepções valiosas que podem informar decisões sobre compras futuras e negociações com fornecedores.

A Tabela 3 representa a terceira etapa na elaboração da curva ABC, onde os produtos foram classificados em três categorias: A, B e C.

Os produtos na categoria A, como “Nutricolin” e “Cap Gelat 3-Branca/Branca”, são aqueles que representam a maior parte do custo total do estoque. Estes produtos, embora sejam poucos, são responsáveis por uma grande porcentagem do valor total dos produtos.

Os produtos na categoria B, como “Gel Transdérmico” e “Capilia Longa”, representam um custo intermediário. Eles não são tão caros quanto os produtos da categoria A, mas ainda representam uma parte significativa do custo total do estoque.

Finalmente, os produtos na categoria C, como “Caféina (PF)” e “Losartan Potássio”, são aqueles que representam o menor custo para a farmácia. Embora esses produtos sejam mais baratos individualmente, eles ainda podem somar uma parte considerável do custo total quando considerados em conjunto.

Tabela 3 – Terceira etapa para elaboração da curva ABC

NUTRICOLIN	R\$ 45.975,60	1º	R\$ 45.975,60	14,98%	A
CAP GELAT 3-BRANCA/BRANCA	R\$ 16.818,26	2º	R\$ 62.793,86	20,46%	A
CAP ENTERICA 3 - BRANCA	R\$ 11.476,20	3º	R\$ 74.270,06	24,20%	A
OXANDROLONA	R\$ 10.018,80	4º	R\$ 84.288,86	27,46%	A
CAP ENTERICA 0 - BRANCA/BRANCA	R\$ 9.544,08	5º	R\$ 93.832,94	30,57%	A
ESTABILIZE C	R\$ 6.840,00	6º	R\$ 100.672,94	32,80%	A
OKRALIN	R\$ 5.002,56	7º	R\$ 105.675,50	34,43%	A
DEFLAZACORT MP	R\$ 4.830,00	8º	R\$ 110.505,50	36,00%	A
VERBASNOL	R\$ 4.748,40	9º	R\$ 115.253,90	37,55%	A
CAP GELAT 00-BRANCA/BRANCA	R\$ 4.430,97	10º	R\$ 119.684,87	38,99%	A
...	...	...	...	...	...
GEL TRANSDERMICO	R\$ 3.292,58	19º	R\$ 153.880,68	50,13%	B
CAPILIA LONGA	R\$ 3.266,29	20º	R\$ 157.146,97	51,20%	B
CAP GELAT INCOLOR 00	R\$ 3.208,93	21º	R\$ 160.355,91	52,24%	B
CAP GELAT 3-BRANCA/ESCARLATE	R\$ 3.089,72	22º	R\$ 163.445,63	53,25%	B
DIACEREINA	R\$ 3.026,16	23º	R\$ 166.471,79	54,24%	B
CREME POLAWAX	R\$ 3.008,05	24º	R\$ 169.479,84	55,22%	B
CAP TAPIOCA 4	R\$ 2.982,19	25º	R\$ 172.462,04	56,19%	B
MINOXIDIL BASE (TRICHOSOL)	R\$ 2.937,14	26º	R\$ 175.399,18	57,14%	B
COENZIMA Q10	R\$ 2.862,65	27º	R\$ 178.261,83	58,08%	B
CODEINA	R\$ 2.828,67	28º	R\$ 181.090,50	59,00%	B
...	...	...	...	...	...
METHOTREXATE MP	R\$ 1.134,72	63º	R\$ 246.278,99	80,24%	C
METFORMINA HCL	R\$ 1.096,52	64º	R\$ 247.375,52	80,59%	C
CAP VEGETAL INC 0	R\$ 1.090,32	65º	R\$ 248.465,84	80,95%	C
GARRA DIABO	R\$ 1.071,15	66º	R\$ 249.536,99	81,30%	C
ARIPIPAZOL	R\$ 1.037,52	67º	R\$ 250.574,51	81,64%	C
CAP VEGETAL INC 1	R\$ 1.034,88	68º	R\$ 251.609,39	81,97%	C
CAFEINA (PF)	R\$ 959,09	69º	R\$ 252.568,48	82,29%	C
LOSARTAN POTASSIO	R\$ 941,26	70º	R\$ 253.509,73	82,59%	C
CAP GELAT INCOLOR 1	R\$ 936,81	71º	R\$ 254.446,55	82,90%	C
CAP GELAT 3-BRANCA/AZUL ESCURO	R\$ 879,93	72º	R\$ 255.326,48	83,19%	C
...	...	...	...	...	...

Fonte: Autoria própria.

Essa Tabela 3 apresenta dados relacionados à aplicação da Curva ABC na gestão de estoque da farmácia de manipulação. Vamos analisar as colunas principais:

1. *Produto (1):* Lista os diferentes itens (produtos) analisados.
2. *Valor Total (3):* Indica o custo total de cada produto ao longo do período de análise (12 meses).
3. *Classif. (4):* Representa a classificação de cada produto com base no seu valor total, sendo ordenado em ordem decrescente.

4. *Valor Acumulado (5):* Mostra o valor acumulado à medida que percorremos a lista de produtos, somando os valores de cima para baixo.
5. *% Valor Acumulado (6):* Indica a porcentagem do valor acumulado em relação ao valor total de todos os produtos.
6. *Classif. ABC (7):* Classificação ABC atribuída a cada produto com base nas categorias A, B e C.

Essa análise é essencial para identificar quais produtos têm maior impacto nos custos totais da farmácia. Itens classificados como "A" são os mais significativos em termos de custo, enquanto os classificados como "B" e "C" têm menor impacto, seguindo a lógica da regra de Pareto (80/20), onde um pequeno número de itens contribui significativamente para o custo total.

A Tabela 3 apresenta a terceira etapa para a elaboração da curva ABC, que destaca a classificação de diversos produtos com base em seu valor total, valor acumulado e percentual de valor acumulado. Cada item é categorizado de acordo com a relevância em termos de custo, seguindo a tradicional classificação ABC. As informações detalhadas, desde os produtos mais impactantes até os menos expressivos em termos financeiros, proporcionam uma visão abrangente da gestão de estoque. Para uma análise mais aprofundada, as planilhas de classificação dos itens estão disponíveis no Apêndice do trabalho.

Os resultados obtidos através da aplicação da Curva ABC, com a divisão dos itens em cada classe, o consumo total e a quantidade dos itens estão demonstrados no Quadro 3, a seguir.

Quadro 3 – Quantidades calculadas pelo parâmetro da Curva ABC adotado

CLASSE	QUANT ITENS NA CURVA	ITENS EM %	CONSUMO TOTAL	VALORES EM %
A	18	5,49%	R\$ 150.588,10	49,06%
B	44	13,41%	R\$ 94.556,17	30,81%
C	266	81,10%	R\$ 61.793,64	20,13%
TOTAL	328	100,00%	R\$ 306.937,92	100,00%

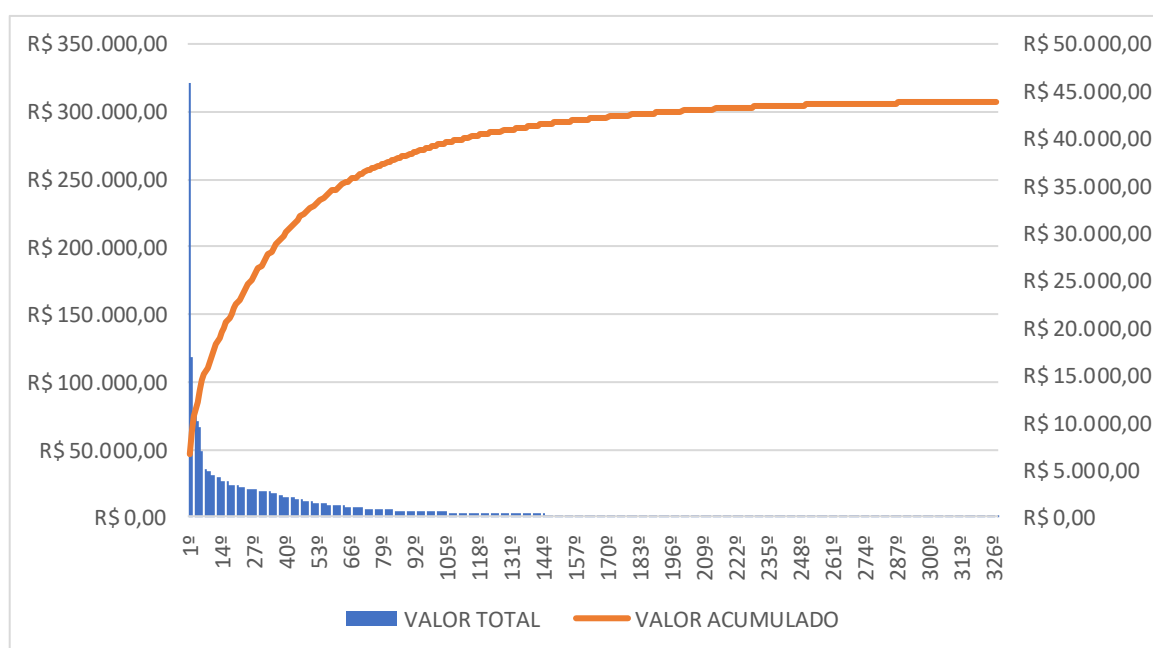
Fonte: Autoria própria.

O Quadro 3 demonstra que o valor total da Curva ABC em percentual foi obtido pela divisão da quantidade e consumo total dos itens que compõe as classes A, B e C pelo quantidade e consumo total dos itens analisados, dados em porcentagem. Nota-se que 49,06%

do valor representa 5,49% dos itens (Classe A), 30,81% representam e 13,41% dos itens (Classe B) e 20,13% do valor representa 81,10% dos itens (Classe C).

Esta classificação ABC permite à farmácia identificar quais produtos têm o maior impacto no orçamento e tomar decisões informadas sobre compras futuras e negociações com fornecedores. Além disso, pode ajudar a farmácia a otimizar a gestão de estoques, reduzindo custos e melhorando a eficiência. A seguir, o Gráfico 1, que representa a apresentação gráfica da curva ABC do estudo.

Gráfico 1 – Representação gráfica da curva ABC



Fonte: Autoria própria.

O Gráfico 1 apresenta os valores acumulados dos itens analisados em relação ao valor total investido. O eixo horizontal do Gráfico 1 mostra a classificação dos itens e no eixo vertical a direita o valor total investido e no eixo vertical a esquerda o valor acumulado.

Para os cálculos dos estoques mínimos, máximos, atual, disponível e quantidade sugerida dos itens classificados como classe A, utilizou-se a média do período de dezembro de 2022 a novembro de 2023, disponível no *software (FórmulaCerta)* utilizado pela empresa.

A Tabela 4, abaixo exibe os estoques mínimos, máximos, atual, disponível e quantidade sugerida em unidades dos itens classificados na classe A da Curva ABC.

Tabela 4 – Estoques mínimos, máximos, atual, disponível e quantidade sugerida

38501	CAP ENTERICA 0 - BRANCA/BRANCA	UN	4370	8740	3055	3015	5725
3991	CAP ENTERICA 3 - BRANCA	UN	5254,67	10509,33	5090	5000	5509,33
9309	CAP GELAT 00-BRANCA/BRANCA	UN	11223,33	22446,67	6364	6184	16262,67
9307	CAP GELAT 0-BRANCA/BRANCA	UN	12377,33	24754,67	9680	9290	15464,67
9957	CAP GELAT 3-BRANCA/BRANCA	UN	53904,67	107809,34	19406	17156	90653,34
36712	CAP VEGETAL INC 00	UN	4106,67	8213,33	5573	5273	2940,33
19495	DEFLAZACORT MP	G	16,1	32,2	7,28	6,68	25,52
8332	ESTABILIZE C	G	600	1200	286	286	914
54422	LACTOSE MONOHIDRATADA	G	5700	11400	2240	2240	9160
38499	NALTREXONA HCL	G	13,41	26,82	14,78	13,4	13,41
10302	NUTRICOLIN	G	1161	2322	1129,3	1084,3	1237,7
11145	OKRALIN	G	216	432	265	265	167
21112	ORLISTATE	G	95,47	190,94	135,86	131,27	59,67
55438	OXANDROLONA	G	55,66	111,33	71,74	67,37	43,95
23462	SACHE 7X7 (PEQUENO) - OPCAO 1	UN	1872	3744	1143	1083	2661
4890	SILSILSOFT GEL ELASTOMERO 9040	G	619,73	1239,47	587,4	587,4	652,07
57678	VASELINA SOLIDA	G	1871,24	3742,48	2291,72	2203,52	1538,97
10985	VERBASNOL	G	39,57	79,13	70,5	68,7	10,43

Fonte: Banco de Dados *Software* da Empresa.

O item do código 3991 (Capsula 3 branca/banca) possui estoque mínimo de 53.904,67 unidades mensais e estoque máximo de 107.809,34 unidades bimestrais, o tempo de reposição de 15 a 20 dias. Sendo o estoque mínimo a quantidade necessária para cobrir o tempo de reposição e atrasos inesperados do material.

Conforme os cálculos da Tabela 4, quando o item atingir a quantidade mínima em estoque, o *software* informara que é preciso comprar o material e o gestor emitirá a ordem de compra, pois esta quantidade suportará apenas 30 dias. Este procedimento se aplica aos demais itens do estoque.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar esta pesquisa foi possível alcançar os objetivos propostos, uma vez que, através de uma revisão de literatura e da metodologia aplicada sobre gestão de estoque em farmácias de manipulação identificou-se as melhores práticas de gestão de estoque aplicáveis a esse tipo de estabelecimento.

A construção do estudo teórico possibilitou a identificação dos principais fatores que influenciam a gestão de estoque em farmácias de manipulação, como demanda dos clientes, sazonalidade, prazo de validade dos produtos, de modo que se estabeleceu uma relação sinérgica entre materiais e informações, a logística visa proporcionar uma distribuição eficiente, reduzir custos, otimizar operações e satisfazer o cliente.

A análise das diferentes estratégias de gestão de estoque utilizadas em farmácias de manipulação, como a técnica de curva ABC, o modelo de reposição contínua, a análise de curva ABC, relevaram que as empresas tendem a investir em estratégias logísticas eficazes não só garante competitividade no mercado, mas também contribui para a sustentabilidade dos negócios, mediante a minimização de desperdício e emissões de poluentes, evidenciando a importância estratégica da logística na gestão moderna.

Ao explorar as atividades da gestão da cadeia de suprimentos, como gestão de fornecedores, estoques, produção, logística e distribuição, a meta é assegurar eficiência, redução de custos e qualidade satisfatória para atender às demandas do cliente. Destaca-se a redução de custos como uma das principais vantagens, otimizando processos de produção, negociações com fornecedores e planejamento eficiente.

Além dos benefícios financeiros, a gestão da cadeia de suprimentos contribui para a melhoria da qualidade, possibilitando um controle mais rigoroso da matéria-prima e processos de produção, juntamente com uma gestão efetiva dos prazos de entrega.

A gestão de estoque em outros estabelecimentos, como farmácias de varejo e distribuidoras de medicamentos, verificou-se a seguinte característica: uma gestão de estoque eficaz da cadeia de suprimentos e do estoque não só impulsiona a eficiência operacional e a redução de custos, mas também se revela como uma estratégia fundamental para alcançar e manter a competitividade no dinâmico mercado atual.

Além do mais, a gestão de estoque é uma peça fundamental para as empresas, e a eficiência desse processo é crucial para equilibrar a oferta de produtos e evitar custos desnecessários. O ponto de pedido, calculado considerando a demanda média, tempo de

reposição e estoque de segurança, emerge como uma ferramenta vital para evitar tanto a falta quanto o excesso de produtos no estoque. O estoque de segurança desempenha um papel crucial na gestão de estoque, servindo como uma reserva para lidar com imprevistos

Em relação aos desafios específicos da gestão de estoque em farmácias de manipulação, como a necessidade de monitorar o prazo de validade dos produtos e garantir a qualidade dos insumos utilizados na manipulação, e propor soluções para esses desafios, considerou-se que é necessário ponderar os custos associados, como armazenagem, mantendo um equilíbrio que assegure a satisfação do cliente e a eficiência operacional.

Quanto a identificação das oportunidades de melhoria na gestão de estoque em farmácias de manipulação, como a adoção de tecnologias de automação de processos considera-se que é de grande importância crítica da gestão eficaz de estoques em uma farmácia de manipulação. As informações obtidas por meio da Curva ABC não apenas ajudam na identificação de itens cruciais para o orçamento, mas também informam estratégias para redução de custos, melhoria da eficiência operacional e tomada de decisões embasadas. A aplicação prática dessas percepções, aliada a um sistema eficiente de gerenciamento de estoque, posiciona a farmácia para operar de maneira mais eficaz e atender às demandas do mercado de maneira satisfatória.

Assim, conclui-se que o estudo destaca a evolução da logística, sua importância nas operações empresariais, e a sinergia entre materiais e informações para proporcionar distribuição eficiente e satisfação do cliente. Na gestão da cadeia de suprimentos, destaca-se a necessidade de estratégias para enfrentar os desafios do mercado global, visando eficiência, qualidade e vantagem competitiva. A gestão eficaz de estoques, com foco em pontos de pedido, estoque de segurança, mínimo e máximo, é crucial para equilibrar oferta e demanda, otimizar custos e garantir competitividade. No contexto específico de farmácias de manipulação, a revisão da literatura e a aplicação da Curva ABC fornecem percepções valiosas para aprimorar a gestão de estoques, destacando a importância de identificar e focar nos itens mais relevantes para otimizar eficiência operacional e satisfação do cliente

REFERÊNCIAS

AIRES, C. S. F.; ALMEIDA, G. J.; SILVEIRA, S. O. Inteligência artificial na gestão de estoque. **X Fatelog**, p. 1-7, 2019.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BOWERSOX, D.; CLOSS, D.; COOPER, M.B. **Gestão logística da cadeia de suprimentos: uma perspectiva gerencial globalizada**. 5.ed. São Paulo: AMGH Editora Ltda., 2018.

BRUCE. **Curva ABC**: o que é e sua importância para o controle de estoque. Sankhya, 2 mar. 2022. Disponível em: <<https://www.sankhya.com.br/blog/curva-abc/>>. Acesso em: 5 abr. 2023.

CAUDURO, V. D.; ZUCATTO, L. C. Proposição de lote econômico como estratégia de compra de compra para farmácia hospitalar municipal. **ConTexto-Contabilidade em Texto**, v. 11, n. 20, p. 73-84, 2011.

CHING, H. Y. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada**. 3 ed. – 3. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2008.

CHRISTOPHER, M. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. São Paulo: CENGAGE Learning, 2011.

CHOPRA, S.; MEINDL, P. de. **Estratégia, Planejamento Operações**. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice, Hall 2011.

DELAGE. **Ponto de pedido**: o que é e como calcular. (2020). Disponível em: <https://delage.com.br/blog/ponto-de-pedido-o-que-e-e-como-calcular/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2018.

EGESTOR. **Tipos de estoque**: conheça os 14 principais tipos e qual o melhor. (20230). Disponível em: <https://blog.egestor.com.br/tipos-de-estoque/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

GUERREIRO, R.; BIO, S. R.; MENDEL, S. F. Logística integrada, gestão da cadeia de suprimentos e mensuração de custos e resultados logísticos: um estudo com empresas brasileiras. **ASAA-Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 4, n. 1, p. 73-100, 2013.

GUIMARÃES, T.; SCARPIN, C.; STEINER, M. T. Políticas de distribuição com lote econômico de entrega em problemas de roteirização com estoque gerenciado pelo fornecedor e sistema logístico em três níveis. **Gestão & Produção**, v. 22, p. 133-148, 2015.

GUNNEBO. **Quais os passos para uma gestão de estoques competitiva no varejo?**

Disponível em: <https://blog.gunnebo.com.br/colunista/anderson-ozawa/quais-os-passos-para-uma-gestao-de-estoques-competitiva-no-varejo/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

MELO, E. M. de; HOOSE, A.; SCHEIDMANDEL, N. A. **Gerenciamento de Estoque:**

Aplicação do Modelo de Lote Econômico de Compra Para Aquisição de Medicamentos.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 4. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

NOMUS. **4 tipos de estoque operacional na indústria (e suas causas)**. Disponível em: <https://www.nomus.com.br/blog-industrial/tipos-de-estoque/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

PACHECO, D. A. de J.; MARTELETTI, C.; SILVEIRA, R. M. da. Desafios para a gestão de estoques em empresas de distribuição de bens de consumo. **Revista Lasallista de Investigación**, v. 17, n. 1, p. 371-388, 2020.

PAOLESCHI, B. **Logística Industrial Integrada: Planejamento, produção, custo e qualidade a satisfação do cliente**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2009.

POZO, H. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Uma Abordagem Logística**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SAC LOGÍSTICA. **Tipos de estoque: Conheça as 8 classificações!** (2022). Disponível em: <https://saclogistica.com.br/tipos-de-estoque/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

TOTVS. **Estoque de segurança: vantagens e como calcular**. (2022). Disponível em: <https://saclogistica.com.br/estoque-de-seguranca/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

TOTVS. **Ponto de pedido: conceito, importância e como calcular!** (2022). Disponível em: <https://saclogistica.com.br/ponto-de-pedido/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

TOTVS. **Ponto de pedido: conceito, importância e como calcular!** (2022). Disponível em: <https://saclogistica.com.br/ponto-de-pedido/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

TOTVS. **Níveis de estoque: Entenda como equilibrar o estoque com a demanda!** (2022). Disponível em: <https://saclogistica.com.br/niveis-de-estoque/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

TOTVS. **O que é o estoque de segurança e como usá-lo para aumentar suas vendas**. (2022). Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/business-perfomance/estoque-de-seguranca/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

SAC LOGÍSTICA. Veterinários Em Uma Instituição De Ensino. **Revista CIATEC-UPF**, v. 13, n. 2, 2021.

VOITTO. **Gestão de Estoque: o que é, quais são seus tipos e como fazê-la?** (2022).

Disponível em: <https://www.voitto.com.br/blog/artigo/gestao-de-estoque/>. Acesso em: 15 de abr. 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Tabela 5 - Classificação CURVA A

NUTRICOLIN	13932	R\$ 45.975,60	1º	R\$ 45.975,60	14,98%	A
CAP GELAT 3-BRANCA/BRANCA	646856,04	R\$ 16.818,26	2º	R\$ 62.793,86	20,46%	A
CAP ENTERICA 3 – BRANCA	63056,04	R\$ 11.476,20	3º	R\$ 74.270,06	24,20%	A
OXANDROLONA	667,92	R\$ 10.018,80	4º	R\$ 84.288,86	27,46%	A
CAP ENTERICA 0 - BRANCA/BRANCA	52440	R\$ 9.544,08	5º	R\$ 93.832,94	30,57%	A
ESTABILIZE C	7200	R\$ 6.840,00	6º	R\$ 100.672,94	32,80%	A
OKRALIN	2592	R\$ 5.002,56	7º	R\$ 105.675,50	34,43%	A
DEFLAZACORT MP	193,2	R\$ 4.830,00	8º	R\$ 110.505,50	36,00%	A
VERBASNOL	474,84	R\$ 4.748,40	9º	R\$ 115.253,90	37,55%	A
CAP GELAT 00-BRANCA/BRANCA	134679,96	R\$ 4.430,97	10º	R\$ 119.684,87	38,99%	A
SACHE 7X7 (PEQUENO) - OPCAO 1	22464	R\$ 4.310,84	11º	R\$ 123.995,71	40,40%	A
CAP VEGETAL INC 00	49280,04	R\$ 4.213,44	12º	R\$ 128.209,15	41,77%	A
NALTREXONA HCL	160,92	R\$ 4.183,92	13º	R\$ 132.393,07	43,13%	A
CAP GELAT 0-BRANCA/BRANCA	148527,96	R\$ 3.861,73	14º	R\$ 136.254,80	44,39%	A
VASELINA SOLIDA	22454,88	R\$ 3.790,38	15º	R\$ 140.045,18	45,63%	A
SILSILSOFT GEL ELASTOMERO 9040	7436,76	R\$ 3.687,15	16º	R\$ 143.732,33	46,83%	A
ORLISTATE	1145,64	R\$ 3.435,77	17º	R\$ 147.168,10	47,95%	A
LACTOSE MONOHIDRATADA	68400	R\$ 3.420,00	18º	R\$ 150.588,10	49,06%	A

Fonte: Autoria própria..

APÊNDICE B – Tabela 6 - Classificação da CURVA B

GEL TRANSDERMICO	12029,88	R\$ 3.292,58	19º	R\$ 153.880,68	50,13%	B
CAPILIA LONGA	348,84	R\$ 3.266,29	20º	R\$ 157.146,97	51,20%	B
CAP GELAT INCOLOR 00	97536	R\$ 3.208,93	21º	R\$ 160.355,91	52,24%	B
CAP GELAT 3-BRANCA/ESCARLATE	130368	R\$ 3.089,72	22º	R\$ 163.445,63	53,25%	B
DIACEREINA	1681,2	R\$ 3.026,16	23º	R\$ 166.471,79	54,24%	B
CREME POLAWAX	72658,32	R\$ 3.008,05	24º	R\$ 169.479,84	55,22%	B
CAP TAPIOCA 4	19239,96	R\$ 2.982,19	25º	R\$ 172.462,04	56,19%	B
MINOXIDIL BASE (TRICHOSOL)	2097,96	R\$ 2.937,14	26º	R\$ 175.399,18	57,14%	B
COENZIMA Q10	1590,36	R\$ 2.862,65	27º	R\$ 178.261,83	58,08%	B
CODEINA	870,36	R\$ 2.828,67	28º	R\$ 181.090,50	59,00%	B
LEVOMEPRMAZINA	353,4	R\$ 2.650,50	29º	R\$ 183.741,00	59,86%	B
TRICHOSOL	23480,28	R\$ 2.627,44	30º	R\$ 186.368,44	60,72%	B
MANITOL	47600,04	R\$ 2.618,00	31º	R\$ 188.986,45	61,57%	B
SILICIO ORGANICO (USO INTERNO)	2187,96	R\$ 2.603,67	32º	R\$ 191.590,12	62,42%	B
DERMOPLEX FPS 50 NUDE	5600,04	R\$ 2.601,78	33º	R\$ 194.191,90	63,27%	B
ASAFIN®	360	R\$ 2.581,20	34º	R\$ 196.773,10	64,11%	B
CURCUMA LONGA	7304,76	R\$ 2.556,67	35º	R\$ 199.329,76	64,94%	B
REDENSYL	246,36	R\$ 2.414,33	36º	R\$ 201.744,09	65,73%	B
CELULOSE MICRO PH 101	21769,2	R\$ 2.242,23	37º	R\$ 203.986,32	66,46%	B
OX-BERRY + BERRY	207,36	R\$ 2.177,28	38º	R\$ 206.163,60	67,17%	B
BIOTINA PURA (ACIMA DE 1MG)	744	R\$ 2.157,60	39º	R\$ 208.321,20	67,87%	B
CAP VEGETAL INC 3	27120	R\$ 2.101,80	40º	R\$ 210.423,00	68,56%	B
PEG 4000	53847,96	R\$ 2.073,15	41º	R\$ 212.496,15	69,23%	B
MAGNESIO TREONATO	5451,96	R\$ 2.017,23	42º	R\$ 214.513,37	69,89%	B
CAP GELAT INCOLOR 0	77048,04	R\$ 2.003,25	43º	R\$ 216.516,62	70,54%	B
REFRESCO LARANJA	18720,48	R\$ 1.948,80	44º	R\$ 218.465,42	71,18%	B
PREGABALINA	2360,16	R\$ 1.840,92	45º	R\$ 220.306,35	71,78%	B
PROCAPIL	436,8	R\$ 1.790,88	46º	R\$ 222.097,23	72,36%	B
DERMOPLEX FPS 50 BEGE	4800	R\$ 1.734,72	47º	R\$ 223.831,95	72,92%	B
DONEPEZILA	38,4	R\$ 1.728,00	48º	R\$ 225.559,95	73,49%	B
CONDROITINA	4832,04	R\$ 1.633,23	49º	R\$ 227.193,18	74,02%	B
MIRTAZAPINA	404,52	R\$ 1.537,18	50º	R\$ 228.730,35	74,52%	B
NATTOQUINASE	840	R\$ 1.512,00	51º	R\$ 230.242,35	75,01%	B
MITIDOL	384	R\$ 1.497,60	52º	R\$ 231.739,95	75,50%	B
SAW PALMETO EXT SECO	12677,64	R\$ 1.495,96	53º	R\$ 233.235,91	75,99%	B
ACTRISAVE	420	R\$ 1.495,20	54º	R\$ 234.731,11	76,48%	B
SORBITOL LIQ	138472,44	R\$ 1.384,72	55º	R\$ 236.115,84	76,93%	B
ESOMEPRAZOL PO (N USAR)	1534,44	R\$ 1.381,00	56º	R\$ 237.496,83	77,38%	B
MESTEROLONA	30	R\$ 1.320,00	57º	R\$ 238.816,83	77,81%	B
SHAMPOO BASE	32080,2	R\$ 1.315,29	58º	R\$ 240.132,12	78,23%	B
FINASTERIDE MP	124,8	R\$ 1.310,40	59º	R\$ 241.442,52	78,66%	B
THALASPHERAS VIT C	935,16	R\$ 1.290,52	60º	R\$ 242.733,04	79,08%	B
CAP GELAT 1-BRANCA/BRANCA	51120	R\$ 1.211,54	61º	R\$ 243.944,59	79,48%	B
D RIBOSE	8880	R\$ 1.199,69	62º	R\$ 245.144,27	79,87%	B

Fonte: Autoria própria.

APÊNDICE C – Tabela 7 - Classificação da CURVA C

METHOTREXATE MP	23,64	R\$ 1.134,72	63º	R\$ 246.278,99	80,24%	C
METFORMINA HCL	2809,44	R\$ 1.096,52	64º	R\$ 247.375,52	80,59%	C
CAP VEGETAL INC 0	14160	R\$ 1.090,32	65º	R\$ 248.465,84	80,95%	C
GARRA DIABO	16479,24	R\$ 1.071,15	66º	R\$ 249.536,99	81,30%	C
ARIPIPAZOL	47,16	R\$ 1.037,52	67º	R\$ 250.574,51	81,64%	C
CAP VEGETAL INC 1	13440	R\$ 1.034,88	68º	R\$ 251.609,39	81,97%	C
CAFEINA (PF)	3688,8	R\$ 959,09	69º	R\$ 252.568,48	82,29%	C
LOSARTAN POTASSIO	1384,2	R\$ 941,26	70º	R\$ 253.509,73	82,59%	C
CAP GELAT INCOLOR 1	39528	R\$ 936,81	71º	R\$ 254.446,55	82,90%	C
CAP GELAT 3-BRANCA/AZUL ESCURO	37128	R\$ 879,93	72º	R\$ 255.326,48	83,19%	C
PANTOTENATO CALCIO(INTERNO)	2562,24	R\$ 871,16	73º	R\$ 256.197,64	83,47%	C
BIOINTESTIL	388,8	R\$ 816,48	74º	R\$ 257.014,12	83,73%	C
CAP ENTERICA 00 - BRANCA	6240	R\$ 801,22	75º	R\$ 257.815,34	84,00%	C
SILIMARINA	2651,64	R\$ 792,84	76º	R\$ 258.608,18	84,25%	C
REFRESCO MORANGO	7055,16	R\$ 779,60	77º	R\$ 259.387,77	84,51%	C
CITR CALCIO	9936	R\$ 775,01	78º	R\$ 260.162,78	84,76%	C
EXCIP P/CAPSULA B-SEM LACTOSE	53346,48	R\$ 762,85	79º	R\$ 260.925,64	85,01%	C
RESVERATROL	421,44	R\$ 758,59	80º	R\$ 261.684,23	85,26%	C
BASE EFERVESCENTE LARANJA	9519,96	R\$ 742,56	81º	R\$ 262.426,79	85,50%	C
HIDROXICLOROQUINA SULF	2089,8	R\$ 741,88	82º	R\$ 263.168,66	85,74%	C
MAGNESIO QUELADO	19139,64	R\$ 727,31	83º	R\$ 263.895,97	85,98%	C
DUTASTERIDA (PURA)	22,44	R\$ 684,42	84º	R\$ 264.580,39	86,20%	C
OL OMEGA 3 1G EPA 540 DHA 360	6720	R\$ 665,28	85º	R\$ 265.245,67	86,42%	C
ESPIRONOLACTONA*	368,04	R\$ 655,11	86º	R\$ 265.900,78	86,63%	C
FLUTAMIDA	720	R\$ 648,00	87º	R\$ 266.548,78	86,84%	C
MINOXIDIL SULFATO (ALCOOL)	1128	R\$ 642,96	88º	R\$ 267.191,74	87,05%	C
LEVOCARNITINA	2660,04	R\$ 638,41	89º	R\$ 267.830,15	87,26%	C
DOXICICLINA HICLATO	981,12	R\$ 637,73	90º	R\$ 268.467,88	87,47%	C
PANTOPRAZOL PO (N USAR)	846,6	R\$ 634,95	91º	R\$ 269.102,83	87,67%	C
PREDNISONA BASE	143,04	R\$ 629,38	92º	R\$ 269.732,21	87,88%	C
HIDROCORTISONA ACETATO	208,2	R\$ 624,60	93º	R\$ 270.356,81	88,08%	C
TRAMADOL HCL	1123,44	R\$ 617,89	94º	R\$ 270.974,70	88,28%	C
UC-II	470,4	R\$ 611,52	95º	R\$ 271.586,22	88,48%	C
OL SEMENTE ABOBORA	5021,88	R\$ 592,58	96º	R\$ 272.178,80	88,68%	C
CALCIO QUELADO 20%	8204,16	R\$ 590,70	97º	R\$ 272.769,50	88,87%	C
ESOMEPAZOL PELLETS	3909,72	R\$ 586,46	98º	R\$ 273.355,96	89,06%	C
INOSITOL	3230,76	R\$ 581,54	99º	R\$ 273.937,49	89,25%	C
PROTETOR SOLAR FPS 50 BEGE ES	1599,96	R\$ 549,11	100º	R\$ 274.486,60	89,43%	C
SALISKINHAIR	1770,36	R\$ 548,81	101º	R\$ 275.035,41	89,61%	C
MAGNESIO DIMALATO	4940,52	R\$ 518,75	102º	R\$ 275.554,17	89,78%	C
SHAMPOO GEL (SEM SAL)	50178	R\$ 501,78	103º	R\$ 276.055,95	89,94%	C
ÁGUA MICELAR THERMAL (MAPRIC)	15608,04	R\$ 488,53	104º	R\$ 276.544,48	90,10%	C
CETOCONAZOL	723,24	R\$ 477,34	105º	R\$ 277.021,82	90,25%	C
L CISTINA	3154,2	R\$ 469,98	106º	R\$ 277.491,79	90,41%	C
ESPUMA FACIAL (BIOVITAL)	16060,2	R\$ 449,69	107º	R\$ 277.941,48	90,55%	C
GEL NATROSOL	15120,6	R\$ 446,06	108º	R\$ 278.387,54	90,70%	C
BIFIDO LONGUM	147,36	R\$ 439,13	109º	R\$ 278.826,67	90,84%	C
VIT B12 (ACIMA DE 1000MCG)	27,12	R\$ 433,92	110º	R\$ 279.260,59	90,98%	C

MENTOL	2687,88	R\$ 430,06	111º	R\$ 279.690,65	91,12%	C
VIT C INTERNO	8923,92	R\$ 428,35	112º	R\$ 280.119,00	91,26%	C
SAME DISSULFATO TOSILATO	288	R\$ 414,72	113º	R\$ 280.533,72	91,40%	C
VIT E INTERNO	3770,64	R\$ 411,00	114º	R\$ 280.944,72	91,53%	C
OL ALHO 250 MG	6720	R\$ 403,20	115º	R\$ 281.347,92	91,66%	C
GABAPENTINA MP	1540,56	R\$ 400,55	116º	R\$ 281.748,46	91,79%	C
EXEMESTANO	18	R\$ 396,00	117º	R\$ 282.144,46	91,92%	C
QUERCETINA	835,92	R\$ 388,70	118º	R\$ 282.533,17	92,05%	C
SERUM SILICONADO SOLIDO	8316	R\$ 374,22	119º	R\$ 282.907,39	92,17%	C
CICLOMETICONE VOLATIL	3344,76	R\$ 364,58	120º	R\$ 283.271,96	92,29%	C
LANOLINA	2620,68	R\$ 364,27	121º	R\$ 283.636,24	92,41%	C
L CISTEINA HCL	2736,24	R\$ 355,71	122º	R\$ 283.991,95	92,52%	C
HYPERICUM PERFORATUM	1712,04	R\$ 342,41	123º	R\$ 284.334,36	92,64%	C
TRICOXIN AUXINA	867,96	R\$ 328,96	124º	R\$ 284.663,31	92,74%	C
CRAMBERRY EXTRATO SECO	1104	R\$ 320,16	125º	R\$ 284.983,47	92,85%	C
OL AMENDOAS DOCE	9634,2	R\$ 317,93	126º	R\$ 285.301,40	92,95%	C
PROGESTERONA	177,72	R\$ 316,34	127º	R\$ 285.617,75	93,05%	C
DUTASTERIDA DILUIDO 1 X 10	104,52	R\$ 314,91	128º	R\$ 285.932,65	93,16%	C
SALICILATO METILA	4400,04	R\$ 314,60	129º	R\$ 286.247,26	93,26%	C
PREDNISOLONA BASE	96,36	R\$ 308,35	130º	R\$ 286.555,61	93,36%	C
OL PRIMULA 500MG	2640	R\$ 303,60	131º	R\$ 286.859,21	93,46%	C
TRAZODONA HCL	300,6	R\$ 297,59	132º	R\$ 287.156,80	93,56%	C
AC HIALURONICO PO	296,28	R\$ 295,27	133º	R\$ 287.452,07	93,65%	C
MEMANTINA HCL MP	53,52	R\$ 294,36	134º	R\$ 287.746,43	93,75%	C
SERTRALINA (N USAR)	355,68	R\$ 291,66	135º	R\$ 288.038,09	93,84%	C
SERUM LÍQUIDO (MAPRIC)	6338,4	R\$ 289,66	136º	R\$ 288.327,76	93,94%	C
GLUCOSAMINA SULFATO	6322,92	R\$ 284,53	137º	R\$ 288.612,29	94,03%	C
LIDOCAINA HCL (PELE ABERTA)	872,04	R\$ 279,05	138º	R\$ 288.891,34	94,12%	C
CLOMIPRAMINA HCL	90	R\$ 279,00	139º	R\$ 289.170,34	94,21%	C
VIT B1	1539,12	R\$ 277,04	140º	R\$ 289.447,38	94,30%	C
TRICHOWASH	6089,64	R\$ 275,86	141º	R\$ 289.723,24	94,39%	C
EXCIP P/CAPSULA A-COM LACTOSE	10082,64	R\$ 275,26	142º	R\$ 289.998,50	94,48%	C
AMOXICILINA MP	635,88	R\$ 267,07	143º	R\$ 290.265,57	94,57%	C
ISOFLAVONA	761,4	R\$ 266,49	144º	R\$ 290.532,06	94,65%	C
VIT D3 MP (ACIMA DE 10MIL UI)	16,2	R\$ 259,20	145º	R\$ 290.791,26	94,74%	C
BOSWELLIA EXT SECO	1960,8	R\$ 254,90	146º	R\$ 291.046,16	94,82%	C
ESTROGENOS CONJUGADOS	8,04	R\$ 249,24	147º	R\$ 291.295,40	94,90%	C
HIDROCORTISONA BASE MP	98,16	R\$ 245,40	148º	R\$ 291.540,80	94,98%	C
CANFORA	2640	R\$ 232,32	149º	R\$ 291.773,12	95,06%	C
TACROLIMUS MP	0,72	R\$ 230,40	150º	R\$ 292.003,52	95,13%	C
INTEST BOOSTER - LEMMA	24	R\$ 228,00	151º	R\$ 292.231,52	95,21%	C
MELOXICAM	344,04	R\$ 223,63	152º	R\$ 292.455,15	95,28%	C
TGP-2 PEPTIDEO	54	R\$ 223,27	153º	R\$ 292.678,42	95,35%	C
BERBERINA	192	R\$ 220,80	154º	R\$ 292.899,22	95,43%	C
CITR POTASSIO MONOIDRATADO	6177,12	R\$ 216,20	155º	R\$ 293.115,42	95,50%	C
TRETINOINA	55,32	R\$ 215,75	156º	R\$ 293.331,17	95,57%	C
ESCITALOPRAM OXALATO (N USAR)	111,84	R\$ 212,50	157º	R\$ 293.543,66	95,64%	C
AEROSIL 200	3060,72	R\$ 211,19	158º	R\$ 293.754,85	95,70%	C
QUETIAPINA (N USAR)	262,2	R\$ 209,76	159º	R\$ 293.964,61	95,77%	C
DICLOFENACO SODICO	1387,56	R\$ 208,13	160º	R\$ 294.172,74	95,84%	C
UREIA	8864,04	R\$ 195,01	161º	R\$ 294.367,75	95,90%	C
SACHE 7X7 (PEQUENO) - OPCAO 2	1200	R\$ 192,00	162º	R\$ 294.559,75	95,97%	C

FAMOTIDINA	446,04	R\$ 191,80	163º	R\$ 294.751,55	96,03%	C
CERASOMOSIDES	7,2	R\$ 190,08	164º	R\$ 294.941,63	96,09%	C
CICLOPIROX OLAMINA	58,56	R\$ 187,39	165º	R\$ 295.129,02	96,15%	C
EZETIMIBE	24	R\$ 187,20	166º	R\$ 295.316,22	96,21%	C
AC MALICO	2631,96	R\$ 184,24	167º	R\$ 295.500,46	96,27%	C
OXIDO ZINCO	1801,8	R\$ 180,18	168º	R\$ 295.680,64	96,33%	C
D PANTENOL (USO EXTERNO)	1059,24	R\$ 180,07	169º	R\$ 295.860,71	96,39%	C
COLAGENO HIDROLIZADO	2221,92	R\$ 177,53	170º	R\$ 296.038,24	96,45%	C
HIDROXIMETILBUTIRATO	1080	R\$ 172,80	171º	R\$ 296.211,04	96,51%	C
TADALAFILA MP	101,4	R\$ 172,38	172º	R\$ 296.383,42	96,56%	C
LIDOCAINA BASE (PELE FECHADA)	504	R\$ 171,36	173º	R\$ 296.554,78	96,62%	C
PIPERINA	60,96	R\$ 170,69	174º	R\$ 296.725,47	96,67%	C
TENOXICAM	50,4	R\$ 166,32	175º	R\$ 296.891,79	96,73%	C
LEVEDO CERVEJA	10295,16	R\$ 164,72	176º	R\$ 297.056,51	96,78%	C
MESILATO DOXAZOSINA (NAO USAR)	32,4	R\$ 162,00	177º	R\$ 297.218,51	96,83%	C
FLUOXETINA (N USAR)	166,08	R\$ 161,10	178º	R\$ 297.379,61	96,89%	C
BUCLISINA HCL	240	R\$ 158,40	179º	R\$ 297.538,01	96,94%	C
TANSULOSINA HCL MP	14,4	R\$ 158,40	180º	R\$ 297.696,41	96,99%	C
EXT GLICOL ARNICA	4404,84	R\$ 154,17	181º	R\$ 297.850,58	97,04%	C
CIPROFIBRATO MP	140,04	R\$ 154,04	182º	R\$ 298.004,62	97,09%	C
EXCIP P/CAPSULA D-SEM LACTOSE	15690,72	R\$ 150,63	183º	R\$ 298.155,25	97,14%	C
CLORTALIDONA	154,44	R\$ 148,26	184º	R\$ 298.303,52	97,19%	C
BIPERIDENO HCL MP	7,32	R\$ 146,40	185º	R\$ 298.449,92	97,23%	C
GINCOBILOBA EXT SECO	817,56	R\$ 145,53	186º	R\$ 298.595,44	97,28%	C
LN 2 OUT (TOPICO)	36	R\$ 144,00	187º	R\$ 298.739,44	97,33%	C
HIDROQUINONA *	654	R\$ 143,88	188º	R\$ 298.883,32	97,38%	C
TRIBULUS TERRESTRIS	4417,56	R\$ 141,36	189º	R\$ 299.024,68	97,42%	C
LACTO BIFIDUM	156,96	R\$ 139,69	190º	R\$ 299.164,38	97,47%	C
HIDROXIPROPILCELULOSE	1126,56	R\$ 138,57	191º	R\$ 299.302,95	97,51%	C
TINT PROPOLIS	1680	R\$ 137,76	192º	R\$ 299.440,71	97,56%	C
ESMALTE BASE	1199,4	R\$ 137,33	193º	R\$ 299.578,04	97,60%	C
SULFASALAZINA	312	R\$ 137,28	194º	R\$ 299.715,32	97,65%	C
MELATONINA	88,68	R\$ 133,02	195º	R\$ 299.848,34	97,69%	C
CAP GELAT 1-BRANCA/VERDE	5760	R\$ 131,90	196º	R\$ 299.980,24	97,73%	C
TRIPTOFANO	985,32	R\$ 128,09	197º	R\$ 300.108,33	97,77%	C
POTASSIO QUELADO	3200,04	R\$ 128,00	198º	R\$ 300.236,33	97,82%	C
KALIUM CARBONICUM HO	2,4	R\$ 127,49	199º	R\$ 300.363,82	97,86%	C
PAPAINA	577,56	R\$ 121,29	200º	R\$ 300.485,11	97,90%	C
AVEIA COLOIDAL	147,24	R\$ 120,74	201º	R\$ 300.605,85	97,94%	C
TINT DENTE DE LEO	2666,64	R\$ 120,00	202º	R\$ 300.725,85	97,98%	C
RISEDRONATO SODIO	33,84	R\$ 118,44	203º	R\$ 300.844,29	98,01%	C
CICLOBENZAPRINA HCL	111,6	R\$ 117,18	204º	R\$ 300.961,47	98,05%	C
FERRO QUELADO	2551,44	R\$ 114,81	205º	R\$ 301.076,28	98,09%	C
TAURINA	2608,8	R\$ 114,79	206º	R\$ 301.191,07	98,13%	C
SILDENAFIL CITRATO (N USAR)	190,08	R\$ 114,05	207º	R\$ 301.305,12	98,16%	C
ASPARTATO MAGNESIO	1151,16	R\$ 113,96	208º	R\$ 301.419,08	98,20%	C
EXT SECO PASSIFLORA	2054,4	R\$ 112,99	209º	R\$ 301.532,07	98,24%	C
OL ABACATE	1623,96	R\$ 111,08	210º	R\$ 301.643,15	98,27%	C
ARBUTIN	129,6	R\$ 108,86	211º	R\$ 301.752,02	98,31%	C
LACTO ACIDOPHILUS	178,32	R\$ 108,78	212º	R\$ 301.860,79	98,35%	C
CRISINA	72	R\$ 107,28	213º	R\$ 301.968,07	98,38%	C
CARB CALCIO	15281,64	R\$ 106,97	214º	R\$ 302.075,04	98,42%	C

LACTASE	341,52	R\$ 105,87	215º	R\$ 302.180,91	98,45%	C
GINSENG KOREANO EXT SECO	555,48	R\$ 102,76	216º	R\$ 302.283,68	98,48%	C
PHENIBUT	60	R\$ 102,00	217º	R\$ 302.385,68	98,52%	C
TARTARATO METOPROLOL	338,52	R\$ 101,56	218º	R\$ 302.487,23	98,55%	C
EXT SECO VALERIANA	1068,84	R\$ 101,54	219º	R\$ 302.588,77	98,58%	C
ATP	72,24	R\$ 101,14	220º	R\$ 302.689,91	98,62%	C
ESTRIOL MP	4,8	R\$ 100,80	221º	R\$ 302.790,71	98,65%	C
BROMOPRIDE	25,44	R\$ 99,22	222º	R\$ 302.889,92	98,68%	C
CITALOPRAM MP (N USAR)	109,92	R\$ 98,93	223º	R\$ 302.988,85	98,71%	C
SPIRULINA PO	1118,4	R\$ 95,06	224º	R\$ 303.083,92	98,74%	C
IODETO POTASSIO	159,96	R\$ 94,38	225º	R\$ 303.178,29	98,78%	C
VALSARTAN	77,52	R\$ 93,02	226º	R\$ 303.271,32	98,81%	C
COPPER PEPTIDE	26,4	R\$ 91,87	227º	R\$ 303.363,19	98,84%	C
OL ANDIROBA	1760,04	R\$ 88,00	228º	R\$ 303.451,19	98,86%	C
COALTAR LCD	2499,96	R\$ 87,50	229º	R\$ 303.538,69	98,89%	C
OL GIRASSOL	2912,76	R\$ 84,47	230º	R\$ 303.623,16	98,92%	C
NICOTINAMIDA	1396,2	R\$ 83,77	231º	R\$ 303.706,93	98,95%	C
CORDIA ECALICULATA	936	R\$ 81,43	232º	R\$ 303.788,36	98,97%	C
OXIBUTININA HCL	22,92	R\$ 80,22	233º	R\$ 303.868,58	99,00%	C
HIDROCLOROTIAZIDA	315,12	R\$ 78,78	234º	R\$ 303.947,36	99,03%	C
TOPIRAMATO	105,6	R\$ 78,14	235º	R\$ 304.025,51	99,05%	C
VIT B6	472,32	R\$ 77,93	236º	R\$ 304.103,44	99,08%	C
AC TRANEXAMICO	129,24	R\$ 76,25	237º	R\$ 304.179,69	99,10%	C
CENTELLA ASIATICA	975,96	R\$ 76,12	238º	R\$ 304.255,82	99,13%	C
SUCUPIRA EXT SECO	576	R\$ 74,88	239º	R\$ 304.330,70	99,15%	C
ALL COMPLEX DESODORIZADOR	44,04	R\$ 74,87	240º	R\$ 304.405,57	99,17%	C
ATENOLOL	290,04	R\$ 66,71	241º	R\$ 304.472,27	99,20%	C
ANLODIPINO (N USAR)	111,84	R\$ 65,99	242º	R\$ 304.538,26	99,22%	C
TINT COENTRO	2645,16	R\$ 62,16	243º	R\$ 304.600,42	99,24%	C
ALFA BISABOLOL	94,44	R\$ 61,39	244º	R\$ 304.661,81	99,26%	C
ENXOFRE LÍQUIDO	379,56	R\$ 60,73	245º	R\$ 304.722,54	99,28%	C
URTIGA DIOICA	672	R\$ 60,48	246º	R\$ 304.783,02	99,30%	C
SIBUTRAMINA	81,96	R\$ 59,01	247º	R\$ 304.842,03	99,32%	C
TINT HYPERICUM PERFORATUM	1466,52	R\$ 58,66	248º	R\$ 304.900,69	99,34%	C
AC CITRICO	1491,24	R\$ 58,61	249º	R\$ 304.959,29	99,36%	C
PANCREATINA	252	R\$ 57,96	250º	R\$ 305.017,25	99,37%	C
METIMAZOL	12	R\$ 55,20	251º	R\$ 305.072,45	99,39%	C
NIACINAMIDA PC	213,24	R\$ 53,31	252º	R\$ 305.125,76	99,41%	C
ACECLOFENACO	240	R\$ 52,80	253º	R\$ 305.178,56	99,43%	C
ZOLPIDEM	8,04	R\$ 52,26	254º	R\$ 305.230,82	99,44%	C
ASHWAGANDHA	367,2	R\$ 52,14	255º	R\$ 305.282,97	99,46%	C
AMITRIPTILINA HCL	120,96	R\$ 50,80	256º	R\$ 305.333,77	99,48%	C
MONTELUCASTE	8,4	R\$ 50,40	257º	R\$ 305.384,17	99,49%	C
AROMA MORANGO LÍQUIDO	224,04	R\$ 49,29	258º	R\$ 305.433,46	99,51%	C
ALOPURINOL	136,8	R\$ 49,25	259º	R\$ 305.482,71	99,53%	C
MALEATO ENALAPRIL	50,76	R\$ 48,22	260º	R\$ 305.530,93	99,54%	C
TINT CHAPEU COURO	1599,84	R\$ 48,00	261º	R\$ 305.578,92	99,56%	C
EXT GLICOL GINKO B	1760,04	R\$ 47,52	262º	R\$ 305.626,45	99,57%	C
PIRITIONATO ZINCO	377,04	R\$ 47,13	263º	R\$ 305.673,58	99,59%	C
AROMA TUTIFRUT LÍQUIDO	619,2	R\$ 44,77	264º	R\$ 305.718,34	99,60%	C
TIROSINA	412,08	R\$ 43,27	265º	R\$ 305.761,61	99,62%	C
GARCINIA	480	R\$ 43,15	266º	R\$ 305.804,76	99,63%	C

MULUNGU EXT SECO	888	R\$ 42,62	267º	R\$ 305.847,39	99,64%	C
OCTOPIROX	58,2	R\$ 41,90	268º	R\$ 305.889,29	99,66%	C
ANASTROZOL DILUIDO 1 X 100	94,32	R\$ 41,90	269º	R\$ 305.931,19	99,67%	C
CLONAZEPAM DILUIDO 1 X 10	43,2	R\$ 40,52	270º	R\$ 305.971,71	99,69%	C
LACTO PARACASEI	9,24	R\$ 37,88	271º	R\$ 306.009,59	99,70%	C
AC URSODESOXICOLICO	21,6	R\$ 36,72	272º	R\$ 306.046,31	99,71%	C
CLOPIDOGREL	36,72	R\$ 36,35	273º	R\$ 306.082,66	99,72%	C
MELISSA	672	R\$ 36,29	274º	R\$ 306.118,95	99,73%	C
TINT OREGANO	399,96	R\$ 35,60	275º	R\$ 306.154,55	99,74%	C
GUARANA	539,16	R\$ 34,51	276º	R\$ 306.189,05	99,76%	C
ATORVASTATINA CALCICA (N USAR)	20,88	R\$ 33,41	277º	R\$ 306.222,46	99,77%	C
CAPSICUM ANNUM PO	10,56	R\$ 31,68	278º	R\$ 306.254,14	99,78%	C
HIDROXIDO SODIO P.A (PF)	399,96	R\$ 30,80	279º	R\$ 306.284,94	99,79%	C
TINT CAPSICUM ANNUM	862,32	R\$ 30,27	280º	R\$ 306.315,21	99,80%	C
MELAO CAETANO LÍQUIDO	933,24	R\$ 28,00	281º	R\$ 306.343,20	99,81%	C
EPINEFRINA	0,96	R\$ 27,74	282º	R\$ 306.370,95	99,82%	C
ALPRAZOLAM DILUIDO 1 X 10	20,76	R\$ 27,05	283º	R\$ 306.398,00	99,82%	C
LACTO GRASSERI	40,8	R\$ 26,52	284º	R\$ 306.424,52	99,83%	C
AROMA FRAMBOESA LÍQUIDO	243,24	R\$ 25,13	285º	R\$ 306.449,64	99,84%	C
METIONINA	713,64	R\$ 24,98	286º	R\$ 306.474,62	99,85%	C
EDTA DISSODICO	204,96	R\$ 24,60	287º	R\$ 306.499,21	99,86%	C
PROLINA	204	R\$ 23,46	288º	R\$ 306.522,67	99,86%	C
MALTODEXTRINA	3200,04	R\$ 23,04	289º	R\$ 306.545,71	99,87%	C
MANGA AFRICANA	144	R\$ 21,60	290º	R\$ 306.567,31	99,88%	C
L TREONINA	391,68	R\$ 19,58	291º	R\$ 306.586,90	99,89%	C
FLUOCINOLONA ACETON DIL 1 X100	27,6	R\$ 18,88	292º	R\$ 306.605,78	99,89%	C
AC BORICO	612,84	R\$ 18,39	293º	R\$ 306.624,17	99,90%	C
COGNIZIN	180	R\$ 18,00	294º	R\$ 306.642,17	99,90%	C
FUCUS EXT SECO	288	R\$ 17,28	295º	R\$ 306.659,45	99,91%	C
INULINA	313,44	R\$ 17,24	296º	R\$ 306.676,69	99,91%	C
SILICIO QUELATO	261,24	R\$ 16,98	297º	R\$ 306.693,67	99,92%	C
CARVAO ATIVADO	360	R\$ 16,24	298º	R\$ 306.709,90	99,93%	C
AC KOJICO	91,44	R\$ 14,17	299º	R\$ 306.724,08	99,93%	C
CL POTASSIO	1080	R\$ 14,04	300º	R\$ 306.738,12	99,93%	C
ESTEARATO MAGNESIO	360	R\$ 14,04	301º	R\$ 306.752,16	99,94%	C
ABACATEIRO	633,6	R\$ 13,94	302º	R\$ 306.766,10	99,94%	C
ALANTOINA	262,8	R\$ 13,67	303º	R\$ 306.779,76	99,95%	C
FASEOLAMINA	312	R\$ 12,17	304º	R\$ 306.791,93	99,95%	C
PROTEASE ACIDA	38,88	R\$ 12,05	305º	R\$ 306.803,98	99,96%	C
AGAR AGAR	48	R\$ 12,00	306º	R\$ 306.815,98	99,96%	C
ESPINHEIRA SANTA EXT SECO	240	R\$ 12,00	307º	R\$ 306.827,98	99,96%	C
CONHAQUE IMPORTADO	3200,04	R\$ 11,20	308º	R\$ 306.839,18	99,97%	C
AMORA EXT SECO	299,04	R\$ 10,77	309º	R\$ 306.849,95	99,97%	C
BIOEX CAPILAR	39,96	R\$ 9,99	310º	R\$ 306.859,94	99,97%	C
ZINCO PCA	18,36	R\$ 9,54	311º	R\$ 306.869,48	99,98%	C
CELULASE	18	R\$ 9,00	312º	R\$ 306.878,48	99,98%	C
GLOBULOS INERTES 5	80,04	R\$ 8,72	313º	R\$ 306.887,20	99,98%	C
EXT SECO ALCACHOFRA	144	R\$ 7,20	314º	R\$ 306.894,40	99,99%	C
FLUDROCORTISONA ACET DILUIDO	0,48	R\$ 6,68	315º	R\$ 306.901,08	99,99%	C
SEPIA SUCCUS HO	2,4	R\$ 6,37	316º	R\$ 306.907,46	99,99%	C
BORO QUELADO	105,6	R\$ 6,34	317º	R\$ 306.913,79	99,99%	C
AC FOLICO DILUIDO 1 X 10	132,72	R\$ 6,24	318º	R\$ 306.920,03	99,99%	C

PULSATILLA HO	14,4	R\$ 5,76	319º	R\$ 306.925,79	100,00%	C
FORMOL	320,04	R\$ 4,70	320º	R\$ 306.930,50	100,00%	C
IGNATIA AMARA HO CH200	2,4	R\$ 3,74	321º	R\$ 306.934,24	100,00%	C
SILICONE DC 1411 DIMETI	27,96	R\$ 1,62	322º	R\$ 306.935,86	100,00%	C
CROMO DILUIDO 1 X 100	67,2	R\$ 1,00	323º	R\$ 306.936,86	100,00%	C
MAGNESIA MURIATICA	4,8	R\$ 0,54	324º	R\$ 306.937,39	100,00%	C
BARYTA MURIATICA HO	2,4	R\$ 0,31	325º	R\$ 306.937,70	100,00%	C
CORANTE ALIMENTICIO HO	15,96	R\$ 0,16	326º	R\$ 306.937,86	100,00%	C
LILIUM TIGRINUM HO	4,8	R\$ 0,03	327º	R\$ 306.937,90	100,00%	C
KALIUM ARSENICOSUM HO	2,4	R\$ 0,02	328º	R\$ 306.937,92	100,00%	C

Fonte: Autoria própria.