

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

**JULIO CESAR MARINOSO JUNIOR
THAIS BACHTOLD SCHULZE**

**APLICAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO ABC EM UMA FARMÁCIA DO PRONTO
ATENDIMENTO DE JOINVILLE: UM ESTUDO DE CASO**

**JOINVILLE
2020**

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA

**JULIO CESAR MARINOSO JUNIOR
THAIS BACHTOLD SCHULZE**

**APLICAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO ABC EM UMA FARMÁCIA DO PRONTO
ATENDIMENTO DE JOINVILLE: UM ESTUDO DE CASO**

Monografia apresentada ao Curso Superior em Tecnologia em Gestão Hospitalar do Campus Joinville do Instituto Federal de Santa Catarina para a obtenção do diploma de Tecnólogo em Gestão Hospitalar.

Orientador: Dr. José Tavares de Borba

**JOINVILLE
2020**

P 48f MARINOSO JUNIOR, Julio Cesar. SCHULZE, Thais Bachtold.

Ficha catalográfica para trabalhos acadêmicos / MARINOSO JUNIOR, Julio Cesar. SCHULZE, Thais Bachtold. Joinville, 2020.

10

Trabalho de Conclusão de Curso de – Instituto Federal de Santa Catarina,
Campus Joinville, Curso de Tecnologia em Gestão Hospitalar,

Joinville, 2020.

Orientador: Prof. Dr. José Tavares Borba

1. Farmácia Hospitalar. 2. Controle de Estoques. 3. Curva ABC. I. MARINOSO JUNIOR, Julio Cesar. II SCHULZE, Thais Bachtold. Aplicação da classificação em uma farmácia do pronto atendimento de Joinville: um estudo de caso sobre a classificação ABC. Joinville, 2020.

CDD

001.4

Catalogado por: (Nome do Bibliotecário e Registro no CRB)

JULIO CESAR MARINOSO JUNIOR

THAIS BACHTOLD

**APLICAÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO ABC EM UMA FARMÁCIA DO PRONTO
ATENDIMENTO DE JOINVILLE: UM ESTUDO DE CASO**

Este trabalho foi julgado adequado para obtenção do título em Tecnólogo em Gestão Hospitalar, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, e aprovado na sua forma final pela comissão avaliadora abaixo indicada.

Joinville, 15 de setembro de 2020.

Prof. Dr. José Tavares Borba
Orientador
Instituto Federal de Santa Catarina

Prof. Joni Fusinato, Me.
Avaliador
Instituto Federal de Santa Catarina

Prof. Sirlene Silveira de Amorim Pereira, Me.
Instituto Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a nossa família e amigos, que sempre permaneceram ao nosso lado e nos ajudaram a alcançar os nossos objetivos acadêmicos.

Agradecemos a Instituição de Ensino IFSC, aos professores que nos passaram conhecimentos válidos e importantes para a nossa formação, aos colaboradores envolvidos e aos nossos colegas de classe.

Agradecemos ao nosso orientador Prof. Dr. José Tavares Borba, pelo suporte prestado nas etapas de execução do trabalho.

“Vá à escola tire boas notas, arranje um bom emprego, consiga um contracheque estável, seja pontual, trabalhe duro... e será feliz para sempre” Não sei qual a sua opinião a respeito disso, mas eu gostaria de ter a garantia dessa promessa por escrito. Infelizmente, esse sábio conselho vem do livro dos contos de fadas, volume 1. (EKER, 2005)

RESUMO

A gestão de estoques possui grande importância no contexto produtivo das organizações, sendo responsável pelo provimento de insumos e materiais indispensáveis para garantir o perfeito andamento das atividades. Nas Unidades de Pronto Atendimento (UPA), o controle de estoques de medicamentos das farmácias é um fator crítico, o qual exige atenção especial por parte dos gestores, por isso, para evitar a falta de medicamentos e garantir o fornecimento contínuo aos pacientes, ferramentas como o controle de estoques por meio da Curva ABC estão sendo utilizados. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo geral apresentar a classificação dos medicamentos, por meio da curva ABC numa farmácia hospitalar de uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Joinville. Para atingir o objetivo proposto foi realizada uma pesquisa bibliográfica abordando os principais temas realizados em estudo. Em seguida, realizou-se uma pesquisa de caráter descritivo, na qual se efetuou o levantamento das informações relacionadas ao estoque em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) 24 horas Leste, na cidade de Joinville, Santa Catarina. Por meio da pesquisa realizada, constatou-se que 15% dos itens representam um valor de custo de 80% do total dos estoques no consumo do período analisado de um ano. Os itens da classe "B", representam em quantidade 18% dos itens, contudo representa 16% de custo e os itens da classe "C" representam 67% no número de itens no estoque, é o maior entre as classes, contudo apenas 5% no valor de custo total. Diante dos resultados obtidos foi gerado um banco de dados confiável para a instituição, auxiliando no processo de tomada de decisão e políticas de estoque, evitando a falta de medicamentos de grande consumo, bem como, a obtenção de medicamentos que são pouco requisitados e acabam sendo descartados devido ao fim da validade.

Palavras-Chave: Estoques. Medicamentos. Curva ABC.

ABSTRACT

The inventory management has great importance in the productive context of organizations, being responsible for the provision of inputs and essential materials to ensure perfect progress of activities. In the Emergency Care Unit (UPA), the control of stocks of medicines from pharmacies is a critical factor, which requires special attention on the part of managers, so to avoid the lack of medicines and ensure continuous supply to patients, tools like inventory control through the ABC Curve being used. In this sense, this work aims to present the general classification of medicines, through the ABC curve in a pharmacy of a hospital Emergency Care Unit (UPA) of Joinville. To achieve the objective proposed a bibliographical research addressing the main issues carried out under study. Then, a search of descriptive character, which conducted the survey of stock-related information in an Emergency Care Unit (UPA) 24 hours East, in Joinville, Santa Catarina. Through the survey, it was found that 15% of items represent a value of 80% of the total cost of the inventories, consumption of the analyzed period a year, items of class "B" represent 18% of the number of items, however represents 16% of cost and the items class "C" represent 67% in the number of items in stock, is the largest among the classes, yet only 5% in value of total cost. On the results obtained was generated a reliable database for the institution, assisting in the decision-making process and inventory policies, avoiding the lack of medicines, as well as intensive, getting drugs that are little and end up being discarded because the end of validity.

Keywords: Stocks. Medicines. ABC Curve.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Curva de determinação dos níveis	23
Figura 2: Curva ABC	24
Figura 3: Fluxograma para elaboração da curva ABC	28
Figura 4: Curva ABC	32
Gráfico 1: Proporção de Itens ABC	31

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Atividades da Farmácia Hospitalar	17
Quadro 2: Critérios de Classificação de materiais.....	18
Quadro 3: Distribuição de Pareto	20
Quadro 4: Classificação ABC.....	21
Quadro 5: Aplicação e montagem da curva ABC	22
Quadro 6: Ordenação dos Dados.....	22
Quadro 7: Faixas-limite	23
Quadro 8: Modelo de elaboração da Classificação ABC.....	28
Quadro 9: Classificação ABC dos Insumos.....	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CEP - Código de Endereçamento Postal
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFSC – Instituto Federal de Santa Catarina
MS- Ministério da Saúde
OH - Organizações Hospitalares
PA - Pronto Atendimento
SUS - Sistema Único de Saúde
VU- Valor de Utilização
UPA – Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1.1 Objetivo	14
1.1.1 Objetivo Geral	14
1.1.2 Objetivos Específicos	14
1.2 Justificativa	14
1.3 Problema	15
2 REVISÃO LITERATURA	16
2.1 Farmácia Hospitalar	16
2.2 Gestão de estoques	17
2.3 Classificação de Materiais	18
2.4 Contagem de estoques	19
2.5 Ferramentas da Qualidade	19
2.6 Classificação ABC	20
2.6.1 Aplicação e montagem da Curva ABC	22
3 METODOLOGIA	26
3.1 Caracterização do local de pesquisa	26
3.1.1 Tipo de pesquisa: descritiva	26
3.2 Procedimento Metodológico: Levantamento de Dados	27
3.2.1 Coleta de dados	27
3.2.2 Compilação de dados	27
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	30
CONCLUSÃO	34
REFERÊNCIAS	36
ANEXOS	39

INTRODUÇÃO

A gestão de medicamentos ou administração de insumos hospitalares consiste em um elemento de alta relevância às organizações de saúde, ou seja, indiferente da caracterização do hospital, de diferentes portes, de natureza privada ou pública.

Destaca-se a necessidade que as organizações hospitalares, privadas e públicas, procuram incessantemente reduzir custos com estoques de produtos e simultaneamente não deixar faltar qualquer recurso necessário à sua operação ou atividade produtiva, onde é essencial o perfeito equilíbrio da gestão e da administração do estoque de materiais.

A administração dos recursos hospitalares destaca-se como motivo de preocupação aos administradores, especialmente os hospitais de administração pública, devido a orçamentos restritos a qual necessitam de controle acurado do consumo e dos custos para não resultarem em problemas causados devidos à administração incorreta (GESTÃO DE MATERIAL MÉDICO-HOSPITALAR, 2011).

Martins e Alt (2009) afirmam que a administração de materiais consiste nas seguintes etapas fundamentais: identificação do fornecedor, transporte interno e acondicionamento, armazenagem e distribuição ao consumidor final.

Este trabalho está dividido ou organizado em cinco capítulos, para a compreensão do seu conteúdo. O primeiro capítulo trata da introdução ao tema, constando os objetivos propostos e a justificativa relativa à execução do trabalho e a relevância do tema.

O segundo capítulo contempla a revisão de literatura, a qual tem como base a utilização de referenciais teóricos, por meio da consulta de livros, artigos, monografias e outras fontes de consulta elaboradas por estudiosos e especialistas no assunto. Esse capítulo é um componente fundamental para a compreensão do assunto tratado.

O terceiro capítulo trata da metodologia utilizada para a realização do trabalho, no qual é demonstrado um breve histórico da instituição que serviu de estudo de caso para a pesquisa, suas características e aspectos relativos à pesquisa e sua forma de execução. Já o quarto capítulo, consiste na análise e discussão de resultados, no qual se apresentam os resultados obtidos por meio da coleta de

dados e as informações pertinentes à discussão, neste capítulo observam-se os resultados encontrados na pesquisa.

O quinto capítulo consiste na conclusão com as considerações finais observadas no trabalho. E por fim são apresentadas as referências bibliográficas.

1.1 Objetivo

1.1.1 Objetivo Geral

Apresentar a classificação dos medicamentos, por meio da curva ABC numa farmácia hospitalar de uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Joinville.

1.1.2 Objetivos Específicos

Conhecer a demanda no estoque da farmácia para elaboração da classificação ABC;

Identificar os insumos da farmácia hospitalar e seus custos, para a elaboração da classificação ABC;

Apresentar os resultados da classificação ABC com foco no controle de estoque.

1.2 Justificativa

Justificou-se a realização deste trabalho, em período de estágio obrigatório realizado no ano de 2017, após uma observação no setor de estoque da farmácia da UPA, onde visualizou-se a necessidade da elaboração de um método de classificação visando aprimorar o controle de suprimentos.

Dentre os diversos métodos disponíveis para classificação, escolheu-se a classificação ABC, ferramenta que possibilita identificar os valores monetários e assim classificar os materiais disponibilizados na farmácia hospitalar de acordo com sua criticidade, sendo uma ferramenta de análise simples e eficaz.

Observou-se que o controle do estoque realizado classificava os medicamentos em torno da relevância e do valor agregado de cada insumo hospitalar e, mediante análise realizada, propôs-se o método de classificação ABC de estoques.

1.3 Problema

De que maneira a aplicação da classificação ABC pode auxiliar no controle de custos de estoques de medicamentos na farmácia de uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA)?

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Farmácia Hospitalar

Segundo Santos (2012) o conceito de farmácia hospitalar é o local onde ocorre o armazenamento de diversos materiais com uso exclusivamente para fins hospitalares, isto é, medicamentos em geral, medicamentos controlados e outros materiais que necessitam de processos especiais de estocagem.

Corroborando Santos (2012) conceitua farmácia hospitalar como sendo o conjunto de serviços farmacêuticos ofertados com o objetivo de assegurar a terapêutica medicamentosa dos pacientes, a qualidade e a segurança dos pacientes em relação a medicamentos com o objetivo de realizar a promoção da saúde. Braga (2014) define farmácia hospitalar como o serviço tecnicamente preparado para, armazenar, distribuir, controlar e eventualmente produzir medicamentos e produtos que serão utilizados no hospital.

A resolução nº 300 de 1997 do Conselho Federal de Farmácia (CFF), definiu farmácia hospitalar como “Unidade técnico-administrativa, dirigida por profissional farmacêutico, ligado funcional e hierarquicamente às demais funções do hospitalares”.

De acordo com Ministério da Saúde (2018) dentre as funções da farmácia destacam-se: distribuição, controle e eventualmente produção de medicamentos e produtos que serão utilizados em um hospital, destacando que a farmácia do ponto administrativo, abriga o insumo de maior valor monetário do hospital, o medicamento. A responsabilidade da farmácia é a divulgação de informações técnico-científicas sobre os medicamentos e outros agentes que são utilizados pela instituição, bem como pelo seu controle de qualidade.

A farmácia hospitalar de cada instituição de saúde deve seguir as instruções da Resolução Nº 50 de 2002, em complemento da Resolução nº 189 de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), onde ambas as resoluções são instrumentos normativos que constituem um regulamento técnico com diversas normas que permitem as seguintes atividades: orientar o planejamento, programação da farmácia Hospitalar, elaboração e avaliação de projetos de farmácias, ambas as resoluções focadas em auxiliar no funcionamento adequado deste segmento da Organização Hospitalar.

De acordo com a ANVISA (2002), a farmácia hospitalar, setor responsável pela prestação de serviço e apoio técnico, deve realizar as seguintes atividades, conforme pode ser visualizado no Quadro 1.

Quadro 1: Atividades da Farmácia Hospitalar.

Receber e inspecionar produtos farmacêuticos;
Armazenar e controlar produtos farmacêuticos;
Distribuir produtos farmacêuticos;
Dispensar medicamentos;
Manipular, fracionar e reconstituir medicamentos;
Preparar e conservar misturas endovenosas;
Preparar nutrições parenterais;
Diluir quimioterápicos;
Diluir germicidas;
Realizar controle de qualidade;
Prestar informações sobre produtos farmacêuticos

Fonte: ANVISA - Resolução Nº 50 (2002)

2.2 Gestão de estoques

De acordo com o Braga (2014), a gestão pode ser entendida como a ação de gerir, administrar, dirigir negócios de natureza pública ou privada. Assim, a gestão de estoques tem como principal objetivo evitar o desabastecimento e a interrupção do tratamento ao paciente por falta de insumo hospitalar, ou cancelamento de um procedimento hospitalar. Braga (2014) define administração ou gestão como o processo de planejar, organizar, liderar e controlar os esforços de todos os membros da organização. Silva e Xavier (2015) definem que a gestão de estoque serve primordialmente para garantir a qualidade da assistência prestada aos pacientes com o uso racional e seguro dos medicamentos.

Já Laverde (2010) enfatiza que gestão de estoques é a aquisição de produtos hospitalares, podendo ser bens ou serviços prestados à instituição, assim como o fornecimento destinado a pacientes ou setores específicos do hospital. A boa administração no fornecimento e abastecimento no hospital evita que o estoque esgote, ou impactam nas finanças até chegar ao ponto extremo de levar o hospital à falência.

Conforme Braga (2014) o maior objetivo da gestão de estoques em farmácias hospitalares é evitar o cancelamento de tratamentos ou procedimentos

hospitalares por falta de materiais ou medicamentos. O estoque de uma farmácia é um setor com um custo significativo para o hospital, por isso o estoque requer atenção complexa para ser mantido com quantidade suficiente dentro do planejado.

Segundo Pozo (2001) os responsáveis pela gestão tanto de órgãos públicos quanto órgãos privados devem enfatizar a atenção à administração de materiais farmacêuticos, pois a falta de gestão pode trazer aspectos positivos ou negativos à instituição. Pozo (2001) enfatiza ainda que a correta administração resulta a maximização dos recursos que estão estocados na instituição.

2.3 Classificação de Materiais

De acordo com Barbieri e Machline (2009) a classificação vem como resposta aos materiais que a instituição de saúde pretende comprar, produzir ou utilizar, que serão classificados sob critérios pré-estabelecidos e parametrizados para facilitar as atividades operacionais e administrativas.

Os itens são classificados de acordo com sua natureza e aplicação onde por meio da classificação se realiza uma segregação dos materiais para facilitar o seu controle, sendo que cada categoria deverá ser gerenciada de uma maneira diferenciada. O termo “classificar” de acordo com Santos (2012) é formar grupos de materiais de acordo com algum critério pré-estabelecido, tais como: valor de utilização, dificuldades de armazenamento, dificuldades de aquisição devido às peculiaridades de cada insumo hospitalar conforme pode ser visualizado no Quadro 2 que trata dos critérios de classificação de materiais.

Quadro 2: Critérios de Classificação de materiais.

Critério de Classificação	Objetivos	Área de Interesse
Valor de Utilização (Classificação ABC)	Atribuir instrumentos de gestão diferenciados por classe de Valor.	Gestão de Estoques
Criticidade (Classificação XYZ)	Atribuir níveis de serviço (atendimento, rapidez, etc) diferenciados em função do grau de criticidade de cada atividade	Gestão de Estoques
Dificuldade para Aquisição	Identificar itens pelo grau de dificuldade em termos de aquisição.	Seleção de Materiais; Gestão de Estoques; Compras
Periculosidade, toxicidade e perecibilidade	Orientar os processos de manuseio, transporte, armazenagem e uso.	Seleção de Materiais, Armazenagem

Fonte: Adaptado de Barbieri e Machline (2009)

Conforme o critério de classificação escolhido, a instituição deve utilizar das ferramentas de gestão necessárias para utilizar de forma correta com vista no cumprimento dos objetivos disponibilizados por cada critério de classificação de acordo com a área de interesse.

2.5 Contagem de estoques

Enfatiza Braga (2014) que através da contagem de estoque verifica-se quantitativamente e financeiramente, o verdadeiro estoque da farmácia. A quantidade do estoque físico deve ser o mesmo que a quantidade dos relatórios informatizados, se possuir divergências de valores ou quantidades devem ser corrigidas através de um inventário, assim o estoque será corrigido e igualado.

Na contagem de estoque segundo Maia Neto (2005), deve-se observar as seguintes especificações de cada produto: denominação do produto, número do lote, quantidade, forma farmacêutica, concentração, prazo de validade.

Conforme Braga (2014), quando ocorrem divergências entre o estoque físico e o informatizado, há possíveis erros que podem ser levados em consideração:

- Erro de lançamento da nota fiscal produto;
- Falta de lançamento de consumo (dispensação);
- Falta de baixa no estoque;
- Perdas por mau uso, vencimento, deterioração;
- Saídas ou entradas não registradas.

Beulke e Bertó (2001) assinalam que o constante monitoramento do fluxo de entrada e de saída dos estoques é algo simples, que deve ser tratado como de suma importância, procurando a redução dos desperdícios, e usos incorretos. O controle de estoque permite ao gestor o conhecimento dos itens disponíveis ao setor de farmácia hospitalar contando com o suporte das ferramentas da qualidade.

2.6 Ferramentas da Qualidade

Braga (2014) destaca que os instrumentos da qualidade servem para auxiliar as instituições, melhorando as particularidades das organizações, sendo realizado internamente na instituição, no caso da realização da classificação ABC.

Schiesari e Malik (2006) explica que as ferramentas da qualidade servem para trabalhar na resolução de problemas e lidar com eles de forma organizada e

quando possível definitivamente. Dentre as ferramentas existentes, destacam-se as seguintes: diagrama de Pareto, diagrama de causa e efeito, folha de verificação, gráficos de controle, fluxogramas e cartas de controle.

2.7 Classificação ABC

Viana (2002) informa que a classificação ABC, ou Curva de Pareto, foi realizada pelo Italiano Vilfredo Pareto no ano de 1897, sendo uma pesquisa de dados estatísticos onde o autor estudou sobre a renda da população na Itália. Pareto após analisar tais informações percebeu que uma pequena parte da população desses países concentrava uma alta renda, ou seja, 20% da população concentravam 80% da riqueza do país. Ao estudar outras nações Pareto concluiu que o padrão verificado na Itália repetiu-se em diversas nações estudadas. Pareto observou com base nestas informações e definiu o Princípio de Pareto, onde neste caso 20% da população detinham 80% da riqueza, criando assim um princípio, conforme pode ser visualizado no Quadro 3.

Quadro 3: Distribuição de Pareto.

POPULAÇÃO %	RIQUEZA %
20	80
80	20

Fonte: Adaptado de VIANA (2002)

Braga (2014) relata que as organizações, nos diversos segmentos, trabalham com uma diversidade de produtos ou serviços, que resulta em uma administração dificultosa a manter um padrão de planejamento aos estoques.

Silva e Xavier (2015) destacam que o método de classificação ABC, consiste num modelo que visa separar os produtos de acordo com características semelhantes em função de seus valores de consumo a fim de realizar o processo de gestão apropriado a cada grupo.

De acordo com Carvalho (2012) a classificação de informações separa os itens por um método de classificação de informações, onde se separa os itens de maior importância ou impacto em grupos. Com a realização da separação de cada grupo o administrador pode tomar a devida atenção a cada classe com suas peculiaridades.

Barbieri e Machline (2009) definem a classificação ABC como à identificação de produtos, em função dos valores que eles representam, proporcionam uma forma de gestão apropriada à importância de cada item em relação ao valor considerado. Sabe-se que os estoques de organizações hospitalares (OH) abrigam diversos produtos o que gera como consequência dificuldade de planejamento, se não se utilizar de ferramentas auxiliares. A separação, por meio da classificação ABC, permite ao administrador hospitalar ou gestor individualizar a atenção para cada grupo específico de medicamentos possibilita um tipo de controle a cada classe.

Explica Santos (2012), que a classificação ABC consiste em uma ordem de itens de acordo com os valores e quantidades do estoque. É um modo de análise e gestão de materiais, ou seja, possibilita a organização dos itens, por suas importâncias relativas, auxilia na análise e determinação de resultados para a tomada de decisões.

De acordo com Braga (2014) a classificação ABC é uma ferramenta que caracteriza os produtos conforme suas semelhanças, baseada em valores e consumos. Os itens da classe A tem uma relevância de 15% do estoque físico e aproximadamente 80% do valor total do estoque. Já na classe B representa uma relevância intermediária física e financeira, representa 20% do estoque físico e 15% do valor total do estoque. Itens da classe C representam uma relevância física de aproximadamente 65% de estoque físico e até 5% do valor em estoque. Conforme se visualiza no Quadro 4 que descreve resumidamente a classificação ABC.

Quadro 4: Classificação ABC

CLASSE	% ITENS	% CUSTO	IMPORTÂNCIA
A	15	80	GRANDE
B	20	15	INTERMEDIÁRIA
C	65	5	PEQUENA

Fonte: Os autores (adaptado de Santos 2014)

A classe “A” trata dos produtos mais importantes financeiramente para a organização hospitalar, onde o recebimento dos produtos na farmácia deve possuir um atendimento cuidadoso, pois perdas por mau uso implicam em prejuízos altos. Já a classe B são os produtos financeiramente importantes ou intermediários, porém não dispensam atenção, procedimento e tratamento e planejamento e controle. A classe “C” destaca-se como um grupo não tão importante financeiramente, porém não necessita de maior atenção por parte da gestão, contudo, deve haver controle.

2.7.1 Aplicação e montagem da Curva ABC

Com o intuito de demonstrar as fases para elaboração da curva ABC, foi selecionado um caso específico contendo somente 10 itens. No entanto, é preciso ressaltar que estes procedimentos são válidos para qualquer quantidade de itens. O critério para ordenar os itens é o valor de consumo anual, levando em consideração o preço unitário do produto e o consumo anual do item, de acordo com o Quadro 5.

Quadro 5: Aplicação e montagem da curva ABC

Material	Preço Unitário	Consumo Anual (unidades)	Valor do Consumo	Grau
A	1,00	10.000	10.000	8º
B	12,00	10.200	122.400	2º
C	3,00	90.000	270.000	1º
D	6,00	4.500	27.000	4º
E	10,10	7.000	70.000	3º
F	1200,00	20	24.000	6º
G	0,60	42.000	25.200	5º
H	2,80	8.000	22.400	7º
I	4,00	1.800	7.200	10º
J	60,00	130	7.800	9º

Fonte: Dias (1993, p.79)

De acordo com Ching (2007), a curva ABC tem como base o mesmo raciocínio para elaboração do gráfico de Pareto, no qual todos os itens possuem o mesmo grau de importância, e a atenção maior deve ser conferidos aos itens de maior valor. O Quadro 6 ilustra a ordem dos itens do maior valor para o menor.

Quadro 6: Ordenação dos Dados

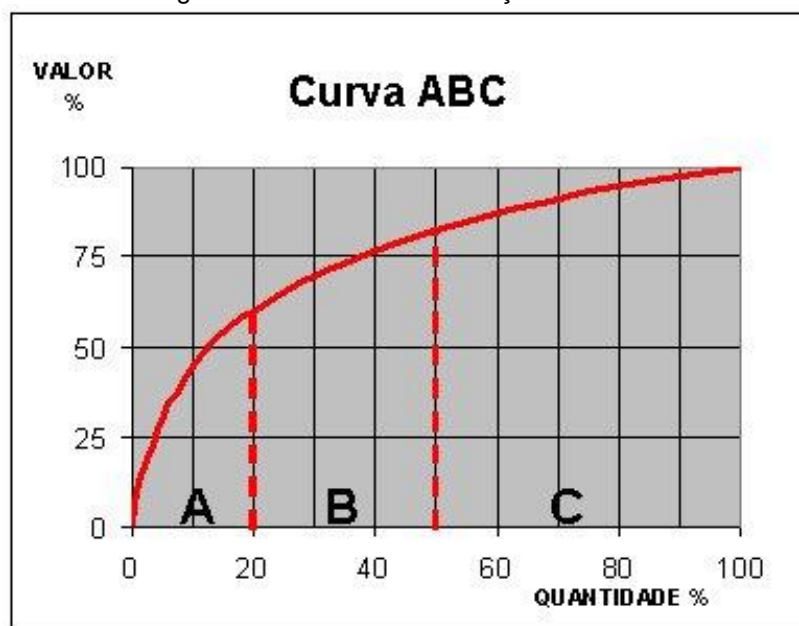
Grau	Material	Valor Consumo	Valor Consumo Acumulado	(%) Porcentagem sobre o Valor do Consumo Total
1º	C	270.000	270.000	46
2º	B	122.400	392.400	67
3º	E	70.000	462.400	79
4º	D	27.000	489.400	83
5º	G	25.200	514.600	88
6º	F	24.000	538.600	92
7º	H	22.400	561.000	95
8º	A	10.000	571.000	97
9º	J	7.800	578.800	98
10º	I	7.200	586.000	100

Fonte: Dias (1993, p.79)

Com a tabulação destes dados, efetua-se a construção da curva ABC. Para isso, traça-se um eixo cartesiano no qual registra-se na abscissa a quantidade de itens; já no eixo das ordenadas é efetuada a marcação da somatória relacionada ao valor de consumo.

Conforme Moura (2004) o valor acumulado de consumo e os itens expostos no Quadro 6 são demonstrados nos eixos. A classificação por valor (curva ABC) consiste no agrupamento de todos os materiais em 3 categorias, de acordo com o valor utilizado ou corrigido de cada item, de forma a permitir um tratamento seletivo aos mesmos representativos. A linha que interliga a origem e o canto superior direito das colunas identifica a curva ABC, de acordo com a Figura 1.

Figura 1: Curva de determinação dos níveis



Fonte: Martins e Alt (2002)

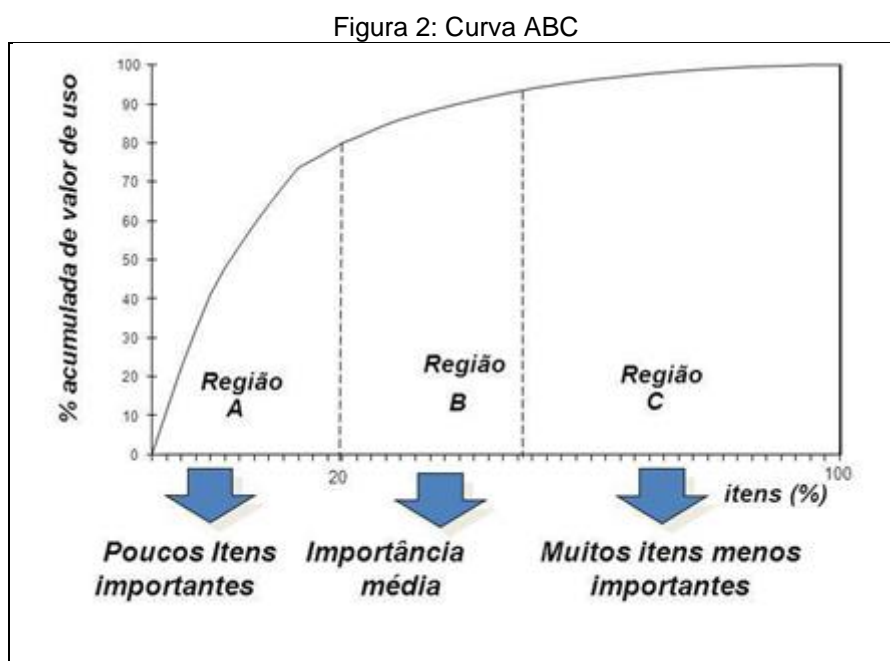
Conforme Dias (1993) a curva obtida por ser subdividida em um total de 3 classes: A, B e C. as divisões de classe devem ser indicadas no eixo horizontal. Já no eixo vertical deve-se indicar o percentual da somatória total que consiste no valor total do consumo ou pela quantidade total de itens. Em geral, utilizam-se as faixas limites expostas no Quadro 7.

Quadro 7: Faixas-limite

Classe/eixo	A	B	C
Ordenadas	67 - 75%	15 - 30%	05 - 10%
Abscissas	10 - 20%	20 - 35%	50 - 70%

Fonte: Dias (1993, p. 81)

De acordo com Dias (1993), por meio da tabulação destes dados, é possível efetuar a construção do gráfico da Figura 1, no qual são inseridas as numerações de ordem nas abscissas e seus respectivos percentuais com relação ao valor de consumo total das ordenadas, obtendo assim, a curva ABC. Na Figura 2 é possível constatar que esta curva possui natureza não decrescente.



Fonte: Martins e Alt (2009)

De acordo com Arnold (2006) a classificação ABC ou curva ABC também como é chamada divide estes diversos itens em três grupos, onde são demonstrados graficamente, que considera os materiais divididos em seus grupos com seus valores de preço/custo e quantidades. Desta forma, os itens que compõe o Grupo A são consistem nos principais itens em estoque e possuem elevado grau de prioridade, ou seja, são 20% dos itens que equivalem a 80% do valor total. Já o grupo B é formado pelos itens que também possuem estimado valor econômico, ou seja, são 30% dos itens que equivalem a 15% do valor total. Já o grupo C é formado por 50% dos itens que equivalem a 5% do valor total.

Diante do exposto, considera-se que os itens C e B que formam a classe A precisam de atenção prioritária com relação aos demais quando se trata de controle de estoque. Os custos adicionais para realização de estudos minuciosos com relação a estes itens é compensatório. Os materiais F, H, A, J e I que formam a classe C necessitam de um tratamento administrativo simplificado.

O baixo valor relativo desses itens não justifica a introdução de controles muito precisos e onerosos. Podemos submeter os materiais E, D e G (classe B) a um sistema de controle administrativo intermediário entre aqueles das classes A e C (DIAS, 1993, p.81).

Conforme Carvalho (2002) tem-se, a partir do que foi exposto, a compreensão de que os itens são classificados em etapas, conforme já mencionado em três etapas. O importante é que a análise destes parâmetros propicia o maior controle para a melhor tomada de decisão de compra, basear-se em estatística é a certeza de resultados certos e esperados.

Para Viana (2002, p.66) a construção da curva ABC compreende três fases distintas:

- a) elaboração de Quadro mestra;
- b) construção do gráfico;
- c) interpretação do gráfico, com identificação plena de percentuais e quantidades de itens envolvidos em cada classe, bem como de sua respectiva faixa de valores.

Segundo Martins e Alt (2006) diz que a análise ABC de estoque, que multiplica o custo unitário com o volume comprado, permite que cada classe (A, B ou C) tenha um tratamento diferenciado. Os itens de classe A devem receber mais atenção, pois uma economia ou melhoria em sua utilização representa uma economia no total dos gastos com materiais.

Diante do exposto, pode-se dizer que a curva ABC define a classe de importância de cada item, e controle para que este não falte no estoque, pois estes são fatores que podem afetar para o bom andamento de uma produção.

Para Martins e Alt (2006, p.214)

Uma análise exclusiva da relação pode levar a distorções perigosas para a empresa, pois ela não considera a importância do item em relação à operação do sistema como um todo. Itens de manutenção de baixo preço unitário e comprados em pequenas quantidades podem afetar o funcionamento do sistema produtivo e a segurança da fábrica. Um simples parafuso, de baixo custo e consumo, é, geralmente, um item da classe C. No entanto, ele pode interromper a operação de um equipamento ou instalação essencial à produção dos bens e serviços.

Conclui-se que a curva ABC é um importante instrumento para administrar o estoque de uma empresa, pois permite identificar os itens que merecem maior atenção e tratamento adequado quando à sua administração. Verifica-se, portanto, que uma vez obtida a sequência dos itens e sua classificação ABC, resulta na aplicação das técnicas de controle de estoque conforme a importância dos itens.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho teve como objeto de pesquisa uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA), por meio da elaboração de uma classificação de materiais ABC na farmácia hospitalar do mesmo local. Escolheu-se como planejamento da pesquisa, uma abordagem de cunho quantitativa e descritiva na (UPA), localizado no município de Joinville, Santa Catarina.

3.1 Caracterização do local de pesquisa

A pesquisa foi realizada na instituição na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) 24 horas Leste, na cidade de Joinville, Santa Catarina. O estabelecimento descrito como unidade de Pronto atendimento, subtipo em Unidade de Pronto Atendimento, administração na esfera de gestão municipal, com início das operações no dia 23 de fevereiro de 2010.

A instituição conta com um total de 21 salas destinadas a utilização ao pronto Atendimento, tais quais, odontologia, diversos leitos com foco na pediatria, observação pediátrica e de adultos, leitos e consultórios médicos.

3.1 Tipo de pesquisa: descritiva

Realizou-se a pesquisa do tipo descritiva, ou seja, aquela que analisa, observa, registra e correlaciona os aspectos variáveis, que envolvem fatos ou fenômenos sem manipulá-los (UDESC, 2008, p.8).

GIL (2008) descreve que a pesquisa descritiva aborda determinadas características, ou padrões específicos que auxiliam na pesquisa. Tais padrões específicos corroboram por meio da coleta de dados padronizada uma análise metódica e eficiente.

Castro (2002) destaca que a pesquisa descritiva realiza a fotografia de um período, ou seja, mostra o cenário de uma situação com valores que será desenvolvida na pesquisa explicativa. A partir da bibliografia e os dados obtidos foi realizada a análise de todo o estoque e comparado com os dados da pesquisa. Em seguida, foram utilizados os critérios de separação dos produtos em grupos, conforme o valor monetário total anual e o percentual que representava cada produto e fez-se a montagem da Curva ABC dos produtos em estoque da UPA.

3.2 Procedimento Metodológico: Levantamento de Dados

3.2.1 Coleta de dados

A coleta de dados foi auxiliada por meio de sistema informatizado utilizado na farmácia hospitalar da UPA, denominado HÓRUS, o Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica, onde o sistema permitia o acesso à relação dos medicamentos utilizados pela UPA para a realização da classificação ABC. Delimitou-se a coleta de dados do período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2016. A partir dos dados obteve-se um relatório com os dados pertinentes ao estudo.

A partir da soma dos custos de cada medicamento anual, foi possível obter o custo do estoque de todos os medicamentos incluídos no rol do estoque da farmácia que posteriormente foram plotados no programa *Excel* 2010, para a classificação dos medicamentos e elaboração de gráficos.

Foram obtidos os dados por meio de planilha onde constavam os seguintes itens definidos como sendo essenciais ao que seria analisado.

- Item, nome do medicamento;
- Quantidade utilizada, número de itens utilizados no período;
- Valor unitário de cada medicamento;
- Valor total dispensado aos usuários.

As informações adquiridas foram na farmácia hospitalar com o farmacêutico responsável do setor.

3.2.2 Compilação de dados

As informações obtidas foram transferidas com o auxílio do *Excel* para os cálculos de dados. O quadro 6 com os dados da pesquisa. Efetuou-se, primeiramente o cálculo de utilização do medicamento, que consistiu na multiplicação da quantidade utilizada pelo valor unitário (3), tem como resultado o valor total (4). Após a obtenção dos valores totais realizou-se a reordenação dos itens segundo seu valor de utilização (VU) em ordem decrescente. Reordenou-se os itens e calculou-se os o VU de utilização acumulado de cada item. Posteriormente, calculou-se a percentagem do número de itens acumulados em relação ao número total de itens (6). E realizou-se o cálculo da percentagem do valor de utilização

acumulado de cada item em relação ao valor total dos itens, e procedeu-se a classificação das classes. Conforme visualizado no quadro 8, modelo abaixo:

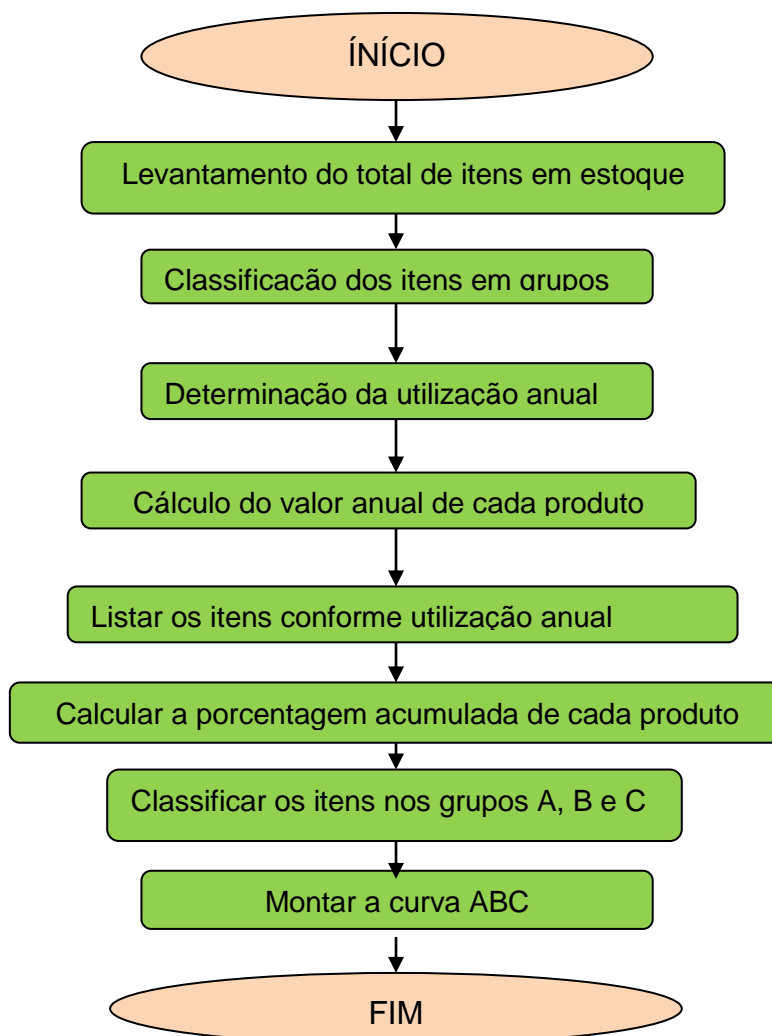
Quadro 8: Modelo de elaboração da Classificação ABC

CÓDIGO PRODUTO	ITEM (1)	QTDE UTILIZADA (2)	VALOR UNITÁRIO (3)	VALOR TOTAL R\$ (4)	% INDIVIDUAL (5)	% ACUMULADA (6)	CLASSE (7)
-------------------	-------------	--------------------------	--------------------------	------------------------------	------------------------	-----------------------	---------------

Fonte: Os autores (2017)

O fluxograma da Figura 3 ilustra os procedimentos realizados para classificação dos produtos em grupos e para a realização dos cálculos para montagem da curva ABC.

Figura 3: Fluxograma para elaboração da curva ABC



Fonte: Os autores (2019)

A seguir, apresenta-se o detalhamento das etapas para elaboração, da curva ABC utilizada na UPA em análise:

- a) Levantamento do total de itens em estoque.
- b) Classificar os itens em grupos com base nos critérios estabelecidos.
- c) Aplicar um grau de controle que seja proporcional a importância do grupo. Caso se faça um controle por valor monetário e por utilização dos itens anualmente, deve-se aderir aos procedimentos abaixo:
- d) Determinar a utilização anual de cada item.
- e) Multiplicar a utilização anual para cada item pelo respectivo custo, para obter sua utilização total anual em valores monetários.
- f) Fazer uma lista dos itens de acordo com sua utilização anual em valores monetários.
- g) Calcular a utilização anual em valores monetários acumulados e a porcentagem acumulada dos itens.
- h) Examinar a distribuição da utilização anual e classificar os itens nos grupos A, B, e C, com base na porcentagem de utilização anual.
- i) Montagem da curva ABC

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O relatório obtido por meio do sistema informatizado de gestão farmacêutica, HÓRUS e com os dados compilados com auxílio de Excel permitiram a obtenção dos objetivos de acordo com a metodologia proposta para elaboração da classificação ABC e o gráfico da curva ABC.

No sistema de controle de estoques utilizado não há nenhuma forma de classificação de medicamentos conforme os custos e demanda, o que dificulta o gerenciamento dos estoques. A falta de conexão entre os custos, demandas e pedidos de medicamentos geram vários problemas como: falta de medicamentos com maior consumo, medicamentos em estoque com prazo de validade vencido ou no fim do prazo de validade e falta de medicamentos com valor elevado.

Os resultados obtidos pela classificação ABC confirmam que a metodologia proposta se apresentou de forma eficiente. Constatou-se que farmácia hospitalar da UPA apresentou um total 147 insumos farmacêuticos diferentes em seu rol de itens que totalizam um capital de R\$ 600.975,46 reais em estoque no período anual de 2016. O Quadro 9 apresenta a classificação dos insumos.

Quadro 9: Classificação ABC dos Insumos

CLASSE	% ITENS	% CUSTO	CUSTO	IMPORTÂNCIA
A	15	79	R\$ 474.672,24	GRANDE
B	18	16	R\$ 95.141,07	INTERMEDIARIA
C	67	5	R\$ 30.048,77	PEQUENA
TOTAL	100	100	R\$ 600.975,46	

Fonte: Os autores (2018)

Observa-se em anexo, que os itens do código 1 ao 23, destacam-se como classe A com aproximadamente 15% dos itens, e aproximadamente 79% do custo, no valor de R\$ 474.672,24 reais, classificados como de importância alta. É o medicamento Cetoprofeno 100 miligramas pó para suspensão injetável, o mais oneroso com 15,04% do valor individual, responsável por R\$ 90.359,50 reais. Os itens do código 24 ao 50 são classificados como classe B o que contabiliza um total de 18% dos itens, e aproximadamente 16% do custo, classificado como de importância intermediária. Já a classe C que compreende os itens do código 51 ao 147 que contabiliza um total de 67% dos itens e apenas 5% do custo, que receberá classificação C. Ao observar o Gráfico 1, observa-se a curva a proporção de Itens da Classificação ABC, com os dados obtidos na pesquisa.

Gráfico 1: Proporção de Itens ABC



Fonte: Os autores (2018)

Ao Comparar-se o Gráfico 1 obtido na pesquisa, com as referências bibliográficas, observa-se que os dados compostos na proporção de itens ABC, as classes “A” “B” “C”, respectivamente com as seguintes porcentagens, 15, 18, 67, com divergência apenas nas classes “B”, “C”, onde a teoria determina o percentual máximo de 20 e 65 respectivamente, contudo esses valores foram insignificantes a pesquisa.

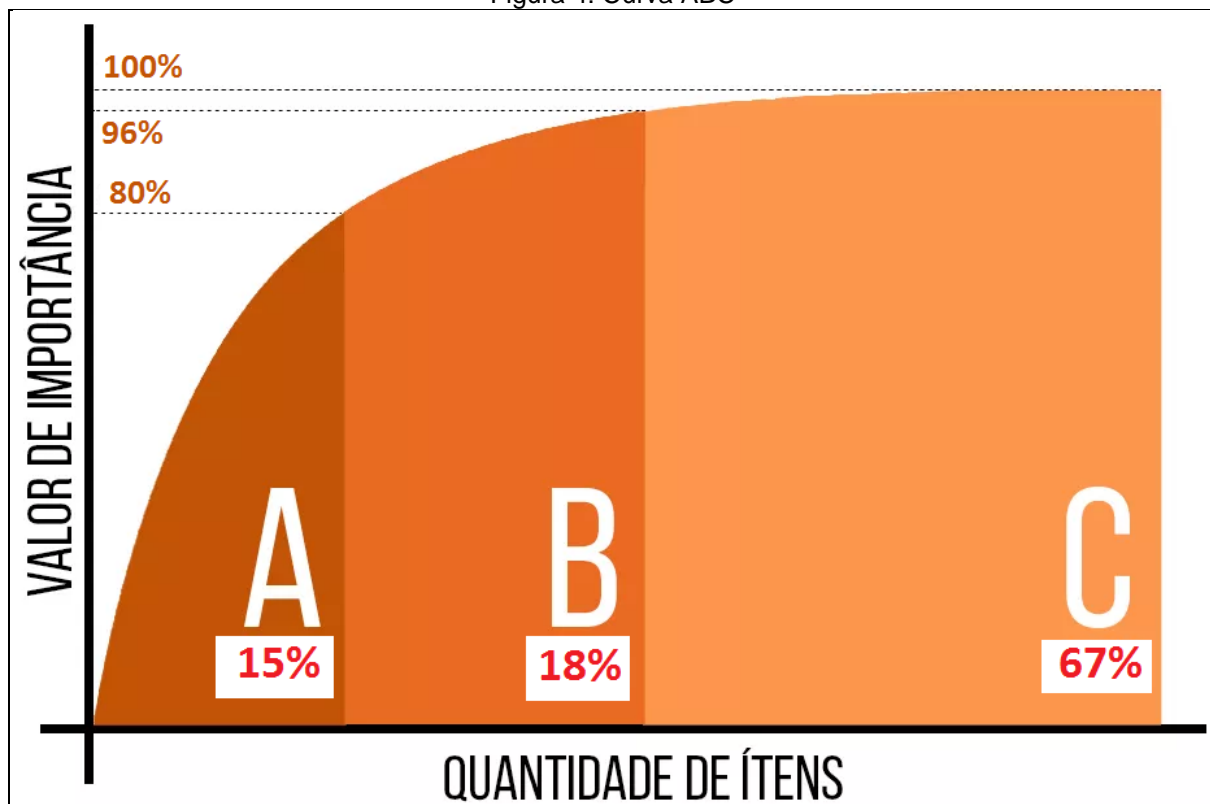
Na pesquisa dos 147 insumos hospitalares diferentes presentes no estoque da farmácia hospitalar, observa-se que os insumos de classes diferentes merecem a devida atenção diferenciada para a administração correta de cada classe.

Após a construção dos gráficos de proporção dos itens da curva ABC, elaborou-se o agrupamento dos valores que cada classe representa no gráfico 3 onde é possível perceber as diferenças de custos de cada classe.

O meio de classificação ABC destaca que os itens classificados como “A”, merecem uma atenção especial, classificado como de alta importância, pois representam poucos itens (15%), porém representam um valor substancial no valor de custo (80%), no consumo do período analisado de um ano, tal eventualidade merece um atendimento rigoroso para embasamento como medida de planejamento e controle mais rigoroso. Os itens da classe “B”, representam em quantidade 18% dos itens, contudo representa 16% de custo, classificado como de importância intermediária, onde será necessário receber um tratamento menos rigoroso que a classe “A”. Os itens da classe “C” representam 67% no número de itens no estoque,

é o maior entre as classes, contudo apenas 5% no valor de custo total, que acarreta que nesta classe, incluem-se itens de pouca importância em termos de valor e devem receber um tratamento menos rigoroso. Por meio dos dados coletados elaborou-se a curva ABC, exposta na Figura 4.

Figura 4: Curva ABC



Fonte: Os autores (2019)

A classificação ABC destaca que os itens da classe “A”, devem ser priorizados, pelo motivo que a política de estoque deve ter relevância, por ser de um valor econômico maior o setor de compras deve dar ênfase a esta classificação. Esta classe por possuir um valor agregado maior deve ter um controle rigoroso, e deve possuir um estoque de segurança bom.

A curva ABC e sua análise são utilizadas de modo constante, para que a instituição, no caso UPA, para conhecer o método adequado para controlar os itens do estoque, devido ao fato que por meio dela é possível reconhecer que nem todos os itens estocados devem receber a mesma prioridade por meio do setor administrativo ou de compras. A análise do estoque por meio do sistema ABC com frequência permite a instituição adequar o desempenho dos estoques da instituição, reduzirá o capital investido em estoques e adequar outros departamentos da instituição (PEREIRA, 2009).

Pereira (2009), Slack (2002), enfatizam que a análise ABC é um importante técnica que facilita na administração do estoque. Esta técnica permite que a administração por meio da facilidade de aplicação e sua simplicidade de aplicação, permite resultados imediatos. Com a utilização desta classificação, implica-se em facilidades ao departamento de compras da instituição, pois facilitará ao gestor ou administrador da organização hospitalar, contudo esta ferramenta possui delimitações. O recomendado é utilizar diversas ferramentas que auxiliem na classificação de estoques, sugere-se no mínimo dois métodos simultâneos.

Dentre os principais ganhos potenciais a serem obtidos por meio da aplicação da classificação ABC no estoque de medicamentos da farmácia do Pronto Atendimento (UPA) se pode destacar: maior controle sobre os custos totais de medicamentos em estoque, sincronização entre os pedidos e a demanda de cada tipo de remédio, evitando pedidos em excesso, evitar a falta de medicamentos tanto de baixo, como médio e alto valor, melhor integração entre a farmácia e a gestão da unidade de Pronto Atendimento, com relação à solicitação de medicamentos.

CONCLUSÃO

Ao conhecer que as ferramentas de auxílio à administração são importantes, no que tange à política de estoques das organizações hospitalares, no ramo de gerenciamento de estoques. Com auxílio das modernas tecnologias do século XXI que fornecem suporte ao ser humano para facilitar processos, observou-se que materiais relevantes a certo momento se tornaram obsoletos em outros momentos.

Os processos internos da organização interferem na administração de materiais. De acordo com o estudo realizado na instituição, UPA, constatou-se que a necessidade de utilizar a ferramenta de gerenciamento de estoque como ferramenta auxiliar para seu controle e análise, para a verificação do consumo de materiais no ano de referência do período analisado de um ano corrido. Com o intuito de conhecer o modelo de gestão de estoque, optou-se pela utilização da classificação ABC.

Com relação ao conhecimento da demanda no estoque da farmácia hospitalar da UPA em estudo, por meio da elaboração da classificação ABC não foi possível identificar as demandas de estoque de cada medicamento, apenas quantificar os valores e respectivas quantidades.

A teoria, que pressupõe a lei de Pareto, onde a seguinte equação descreve 80-20, ou seja, 80% do custo representava aproximadamente 20% dos itens, nesta pesquisa este dado torna-se de elevada relevância devido ao fato que 21% dos itens representam 80% do custo da instituição. Como resultado desta proporção, torna-se lógico que a instituição deve focar na administração correta de aproximadamente 21% dos itens, pois estes implicam no custo oneroso no setor de estoque da instituição que ocasiona 80% do custo.

Observou-se que cada classe continha um número diferente de itens, isto é, a classe A, B e C, representavam em suas classes respectivamente a seguinte quantidade de itens diferentes em seu rol, 23, 26, 98, contudo entre as movimentações monetárias entre as classes observa-se alta diferença entre os valores com a oscilação de R\$ 30.048,77 à R\$ 474.672,24.

Assim constatou-se que a classe C representa um valor monetário baixo, todavia com um número elevado de itens que compõem esta classe. Em relação aos itens que estavam zerados no estoque, emitido pelo relatório do Hórus, visualizou-se e apenas contou como dado estatístico.

Os resultados obtidos por meio da aplicação da curva ABC evidenciaram que este método de gerenciamento de estoque mostra-se eficaz, uma vez que possibilita ao gestor de estoque mensurar os dados presentes, com relação aos valores e quantidades existentes de cada item em estoque, passando a adotar políticas de estoque condizentes com a atenção exigida por cada item, ou seja, itens de maior valor passaram a ser considerados como críticos e de maior atenção e itens com menor valor e maior quantidade necessitam de controles simplificados.

De acordo com os objetivos estabelecidos neste trabalho, executou-se de forma a cumprir os objetivos, onde classificou-se os insumos e justificou-se a pesquisa pelo motivo no qual no momento é possível compreender os custos da farmácia hospitalar, estabeleceu-se a classificação ABC que permitiu conhecer o estoque de cada material, e a quantidade de itens em cada classe.

REFERÊNCIAS

ANVISA. RESOLUÇÃO N° 50. **Constituição (2002)**. Resolução nº 50, de 21 de fevereiro de 2002.

ARNOLD, J.R. Tony. **Administração de materiais: uma introdução**. Tradução Celso Rimoli, Lenita R. Esteves. 6. Reimpr. São Paulo: Atlas, 2006.

BARBIERI, José Carlos; MACHLINE, Claude. **Logística Hospitalar: Teoria e Prática**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 321 p.

BEULKE, Rolando; BERTÓ, Dalvio José. **Estrutura e análise de custos**. São Paulo: Saraiva, 2001.

BRAGA, R. Ataíde, 2014, **Relacionamento colaborativo entre comprador e fornecedor no Brasil: Um estudo de casos sobre implementação no segmento de higiene pessoal, perfumaria e cosméticos**. D.Sc. dissertação, Programa de Pós-Graduação, Engenharia de Produção COPPE, UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil.

CARVALHO, José Mexia Crespo de. **Logística**. 3. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002.

CARVALHO, A. P. **A filosofia lean voltada aos processos logísticos: um estudo de caso na previsão de demanda de peças de reposição em uma indústria automotiva**. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Curitiba, 2012.

CASTRO, C. A. **A pesquisa discente nos cursos de graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Transinformação, Campinas, v. 14, n. 1, p. 49-53, jan./jun. 2002.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução nº 300 de 30 de janeiro de 1997**. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/300.pdf>> Acesso em: 20 out. 2019.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada – Supply Chain** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de Estoques na cadeia de Logística Integrada: Supply Chain**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 235 p.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

FIOCRUZ. **Pense SUS**. Disponível em:
<<https://pensesus.fiocruz.br/search/site/princ%C3%ADpios>> Acesso em: 28 out. 2018.

GESTÃO DE MATERIAL MÉDICO-HOSPITALAR E O PROCESSO DE TRABALHO EM UM HOSPITAL PÚBLICO. São Paulo: **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2011. Mensal.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JOINVILLE SECRETARIA DA SAÚDE (Brasília). Ficha de Estabelecimento de Identificação. 2017. Disponível em:
<<http://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/ficha/identificacao/4209106439993>>. Acesso em: 28 out. 2017.

LAVERDE, Gabriel Pontón. MALAGÓN-LONDOÑO, Gustavo. MORERA, Ricardo Galán. **Administração Hospitalar**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.

MAIA, NETO, J.F. **Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde**. São Paulo: Rx, 2005. 316p

MARTINS, Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

MARTINS, Petrônio Garcia, ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de materiais e Recursos Patrimoniais**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 452p.

MOURA, Cassia. **Gestão de estoques: Ação e monitoramento na cadeia de logística integrada**. – Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2004.

PEREIRA, Agnaldo Santos. **Finanças corporativas**. Curitiba: IESDE, 2009

PINA, A. P. B. **Investigação e estatística: definição do desenho do estudo**. Disponível em: Acesso em: 08 out. 2017.

PORTAL SAÚDE. **Ministério da Saúde**. Disponível em:
<<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio>> Acesso em: 21 out. 2018.

PORTAL EDUCAÇÃO. **SUS: princípios e diretrizes.** Disponível em: <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/medicina/sus-principios-e-diretrizes/38572> Acesso em 28 out. 2018.

POZO, H. **Administração de recursos materiais e Patrimoniais:** uma abordagem logística. São Paulo: Atlas, 2001.

RESOLUÇÃO N° 189. Constituição (2003). Resolução nº 189, de 18 de julho de 2003. Rdc N° 50.

SANTOS, Gustavo Andrade dos. **Gestão de farmácia hospitalar.** São Paulo: SENAC, 2012.

SCHIESARI, L. M. C.; MALIK, A. M. **Instrumentos utilizados na prática diária da gestão da qualidade.** In: GONÇALVES, E. L. Gestão hospitalar: administrando o hospital moderno. São Paulo: Saraiva, 2006.

SILVA, J. F. P; XAVIER, W. O. **A gestão de estoque aplicada a gestão hospitalar.** Faculdade Padrão III. Goiânia, 2015. Disponível em: <http://faculdadepadrao.com.br/.../193-agestao-de-estoques-aplicada-a-gestao-hospitalar>.> Acesso em: 14 out. 2019.

SLACK, Nigel. Et al.. **Administração da Produção.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SUS. **Sistema Único de Saúde:** Disponível em: <https://sistemaunicodesaude.weebly.com/histoacuteria.html>> Acesso em: 21 out. 2018.

UDESC JOINVILLE. **Pesquisa científica:** Disponível em: <http://www.joinville.udesc.br/portal/professores/cristala/materiais/Unidade3aPesquisaCientifica.pdf>> Acesso em: 08 out. 2018.

VIANA, João José. **Administração de materiais:** um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2002.

ANEXOS

CÓDIGO DO PRODUTO	ITEM	QTDE UTILIZADA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL R\$	PORCENTAGEM INDIVIDUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	CLASSE
1	CETOPROFENO 100 mg PÓ PARA SUSPENSÃO INJETÁVEL	38631	2,34	90.359,50	15,04%	15,04%	A
2	HIDROCORTISONA, SUCCINATO SÓDICO 500MG PÓ PARA SOLUÇÃO INJETÁVEL	8559	5,03	43.065,25	7,17%	22,20%	A
3	AMOXICILINA + CLAVULANATO DE POTÁSSIO 50 MG+ 12,5 MG/ML SUSPENSÃO ORAL 75 ML	4141	7,79	32.256,98	5,37%	27,57%	A
4	OSELTAMIVIR, FOSFATO 75 MG CÁPSULA	9452	3,12	29.511,68	4,91%	32,48%	A
5	ESCOPOLAMINA, BUTILBROMETO + DIPIRONA SÓDICA 4 + 500 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 5 ML	20010	1,46	29.250,36	4,87%	37,35%	A
6	BENZILPENICILINA BENZATINA 1.200.000 UI PÓ PARA SUSPENSÃO INJETÁVEL	3809	6,67	25.389,75	4,22%	41,57%	A
7	MORFINA, SULFATO 1 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	4739	4,00	18.949,81	3,15%	44,72%	A
8	DIMENIDRINATO + PIRIDOXINA + GLICOSE + FRUTOSE 3 + 5 + 100 + 100 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 10 ML	8603	1,95	16.780,16	2,79%	47,52%	A
9	DIPIRONA SÓDICA 500 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	37992	0,42	15.908,95	2,65%	50,16%	A
10	IBUPROFENO 600 MG COMPRIMIDO	240901	0,06	15.425,52	2,57%	52,73%	A
11	BETAMETASONA, DIPROPIONATO + BETAMETASONA, FOSFATO DISSÓDICO 5 + 2 MG/ML SUSPENSÃO INJETÁVEL 1 ML	6226	2,42	15.087,05	2,51%	55,24%	A

12	CEFTRIAXONA SÓDICA 1G PÓ PARA SOLUÇÃO INJETÁVEL IV	3458	4,28	14.815,81	2,47%	57,71%	A
13	HIDROCORTISONA, SUCCINATO SÓDICO 100MG PÓ PARA SOLUÇÃO INJETÁVEL	5752	2,54	14.588,34	2,43%	60,13%	A
14	NALBUFINA, CLORIDRATO 10 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	1317	9,88	13.016,35	2,17%	62,30%	A
15	AMOXICILINA 500 MG CÁPSULA	125328	0,10	12.683,85	2,11%	64,41%	A
16	AMOXICILINA 50 MG/ML PÓ PARA SUSPENSÃO 150 ML	3595	3,51	12.602,72	2,10%	66,51%	A
17	AZITROMICINA 500 MG COMPRIMIDO ELENCO ESTADUAL	36645	0,34	12.318,61	2,05%	68,56%	A
18	BENZILPENICILINA BENZATINA 600.000 UI PÓ PARA SUSPENSÃO INJETÁVEL	3547	3,37	11.935,81	1,99%	70,54%	A
19	CEFALEXINA 50 MG/ML SUSPENSÃO ORAL 60 ML	2433	4,87	11.841,57	1,97%	72,51%	A
20	PARACETAMOL 500 MG COMPRIMIDO	306100	0,04	11.809,88	1,97%	74,48%	A
21	PREDNISOLONA 3 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 100 ML	2163	5,13	11.090,01	1,85%	76,32%	A
22	CEFALEXINA 500 MG COMPRIMIDO	60420	0,13	8.025,54	1,34%	77,66%	A
23	MEPIVACAÍNA, CLORIDRATO + EPINEFRINA 36 MG (2%) + 0,018 MG (1:100.000) SOL INJ (AMP) 1,8 ML	7208	1,10	7.958,74	1,32%	78,98%	A
24	RANITIDINA, CLORIDRATO 25 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	14325	0,48	6.910,00	1,15%	80,13%	B
25	DICLOFENACO SÓDICO 25 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 3 ML	11766	0,57	6.676,07	1,11%	81,24%	B
26	DEXAMETASONA, FOSFATO DISSÓDICO 4 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2,5 ML	8340	0,71	5.887,00	0,98%	82,22%	B
27	DIPIRONA SÓDICA 500 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 20 ML	7511	0,73	5.477,43	0,91%	83,14%	B
28	AZITROMICINA 40 MG/ML PÓ PARA SUSPENSÃO 600 MG	248	21,75	5.393,12	0,90%	84,03%	B

29	SAIS PARA REIDRATAÇÃO ORAL (NaCl 3,5G + Glicose 20G + Citrato Na 2,9G + KCl 1,5G) 27,9 G PÓ PARA SOLUÇÃO	12994	0,39	5.083,58	0,85%	84,88%	B
30	VITAMINAS DO COMPLEXO B (B1,B2,B3,B5,B6) SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	4976	0,96	4.758,31	0,79%	85,67%	B
31	PREDNISONA 20 MG COMPRIMIDO ELENCO ESTADUAL	44998	0,10	4.382,64	0,73%	86,40%	B
32	PARACETAMOL 200 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 10 ML	8200	0,50	4.111,64	0,68%	87,08%	B
33	METOCLOPRAMIDA, CLORIDRATO 5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	16288	0,23	3.686,18	0,61%	87,70%	B
34	LORATADINA 1 MG/ML XAROPE 100 ML	2261	1,56	3.531,63	0,59%	88,28%	B
35	DEXCLORFENIRAMINA, MALEATO 0,4 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 100 ML	4125	0,81	3.361,12	0,56%	88,84%	B
36	FUROSEMIDA 10 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	5415	0,60	3.261,47	0,54%	89,39%	B
37	METOPROLOL, TARTARATO 1 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 5 ML	204	15,95	3.253,84	0,54%	89,93%	B
38	ESCOPOLAMINA, BUTILBROMETO 20 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	4295	0,75	3.203,54	0,53%	90,46%	B
39	DICLOFENACO SÓDICO 50 MG COMPRIMIDO	170511	0,02	3.191,97	0,53%	90,99%	B
40	METOCLOPRAMIDA, CLORIDRATO 4 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 10 ML	5694	0,51	2.900,83	0,48%	91,48%	B
41	LIDOCAÍNA, CLORIDRATO 20 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 20 ML	1330	2,07	2.747,58	0,46%	91,93%	B
42	IBUPROFENO 50 MG/ML SUSPENSÃO ORAL 30 ML	3154	0,85	2.690,29	0,45%	92,38%	B
43	PROMETAZINA, CLORIDRATO 25 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	2974	0,84	2.500,79	0,42%	92,80%	B
44	FOSFATO DE SÓDIO MONOBÁSICO + FOSFATO DE SÓDIO DIBÁSICO 16 + 6 %	679	3,63	2.463,46	0,41%	93,21%	B

	ENEMA 130 ML						
45	SALBUTAMOL, SULFATO 100 MCG/DOSE AEROSSOL 200 DOSES ELENCO ESTADUAL	583	4,00	2.329,92	0,39%	93,59%	B
46	TRAMADOL, CLORIDRATO 50 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	2775	0,68	1.898,55	0,32%	93,91%	B
47	DIMENIDRINATO + PIRIDOXINA 50 + 50 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	1251	1,21	1.516,00	0,25%	94,16%	B
48	DIPIRONA SÓDICA 500 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 10 ML	3017	0,45	1.360,67	0,23%	94,39%	B
49	SULFADIAZINA DE PRATA 1% CREME 50 G	387	3,32	1.286,04	0,21%	94,60%	B
50	METOCLOPRAMIDA, CLORIDRATO 5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	6387	0,20	1.277,40	0,21%	94,81%	B
51	CLORETO DE SÓDIO 0,9 % SOLUÇÃO NASAL 50 ML	400	3,04	1.216,50	0,20%	95,02%	C
52	LIDOCAÍNA, CLORIDRATO + EPINEFRINA 2% + 1:100.000 UI SOLUÇÃO INJETÁVEL 1,8 ML	542	2,22	1.204,18	0,20%	95,22%	C
53	DEXAMETASONA, FOSFATO DISSÓDICO 2 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	2810	0,42	1.190,45	0,20%	95,42%	C
54	DOBUTAMINA, CLORIDRATO 12,5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 20 ML	57	20,33	1.158,81	0,19%	95,61%	C
55	AGUA DESTILADA SOLUÇÃO INJETAVEL 5ML	12504	0,09	1.102,15	0,18%	95,79%	C
56	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 400 + 80 MG COMPRIMIDO ELENCO ESTADUAL	15970	0,07	1.050,19	0,17%	95,97%	C
57	CLOPIDOGREL, BISSULFATO 75 MG COMPRIMIDO ELENCO ESTADUAL	3360	0,30	1.018,22	0,17%	96,14%	C
58	PETIDINA 50 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	747	1,36	1.017,16	0,17%	96,31%	C
59	ADENOSINA, FOSFATO 3 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	130	7,36	956,86	0,16%	96,46%	C

60	TERBUTALINA 0,5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	547	1,75	956,43	0,16%	96,62%	C
61	CLORETO DE SÓDIO 0,9 % SOLUÇÃO NASAL 30 ML	1825	0,49	888,95	0,15%	96,77%	C
62	AMIODARONA, CLORIDRATO 200 MG COMPRIMIDO	3389	257,00	870,97	0,14%	96,92%	C
63	AMPICILINA 1000 MG PÓ PARA SOLUÇÃO INJETÁVEL	138	6,05	835,15	0,14%	97,06%	C
64	PREDNISOLONA 3 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 60 ML	350	2,20	769,65	0,13%	97,18%	C
65	BENZILPENICILINA PROCAÍNA + BENZILPENICILINA POTÁSSICA 400.000 UI PÓ PARA SUSPENSÃO INJETÁVEL	142	5,40	766,47	0,13%	97,31%	C
66	HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO + HIDRÓXIDO DE MAGNÉSIO + DIMETICONA 40+30+5 MG/ML SOLUÇÃO 240 ML	212	3,59	760,10	0,13%	97,44%	C
67	EPINEFRINA 1 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	697	1,03	716,51	0,12%	97,56%	C
68	LIDOCAÍNA, CLORIDRATO 20 MG/G GEL 30 G	519	1,35	700,99	0,12%	97,67%	C
69	ERITROMICINA, ESTOLATO 500 MG COMPRIMIDO	1390	0,50	696,39	0,12%	97,79%	C
70	PARACETAMOL 200 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 15 ML	1600	0,42	672,00	0,11%	97,90%	C
71	VITAMINAS DO COMPLEXO B (B1,B2,B3,B6, B12) SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	1000	0,67	672,00	0,11%	98,01%	C
72	HEPARINA SÓDICA 5000/0,25 UI/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 0,25 ML	146	4,31	629,97	0,10%	98,12%	C
73	BIPERIDENO, LACTATO 5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	10	58,65	586,46	0,10%	98,22%	C
74	OMEPRAZOL 20 MG CÁPSULA	11928	0,05	552,61	0,09%	98,31%	C
75	AMINOFILINA 24 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 10 ML	682	0,75	509,22	0,08%	98,39%	C

76	DIAZEPAM 5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	943	0,53	495,52	0,08%	98,47%	C
77	HEPARINA SÓDICA 5000 UI/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 5 ML	60	8,05	482,90	0,08%	98,55%	C
78	CARVÃO VEGETAL ATIVADO PÓ 10 G	169	2,77	468,40	0,08%	98,63%	C
79	NEOMICINA + BACITRACINA 5 + 250 MG + UI/G POMADA 10 G	575	0,80	461,65	0,08%	98,71%	C
80	PRESERVATIVO MASCULINO LÁTEX LUBRIFICADO 52MM	3600	0,12	436,52	0,07%	98,78%	C
81	FENITOÍNA SÓDICA 50 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 5 ML	344	1,15	394,10	0,07%	98,85%	C
82	IPRATRÓPIO, BROMETO 0,25 MG/ML SOLUÇÃO PARA INALAÇÃO 20 ML	707	0,56	392,58	0,07%	98,91%	C
83	RETINOL + AMINOÁCIDOS + METIONINA + CLORANFENICOL 10.000 UI + 25 + 5 + 5 MG/G POMADA OFTÁLMICA 3,5 G	46	7,71	354,64	0,06%	98,97%	C
84	LIDOCAÍNA, CLORIDRATO 100 MG/ML SOLUÇÃO TÓPICA 50 ML	8	43,49	347,88	0,06%	99,03%	C
85	FENOTEROL, BROMIDRATO 5 MG/ML SOLUÇÃO PARA NEBULIZAÇÃO 20 ML	227	1,42	323,12	0,05%	99,08%	C
86	INSULINA HUMANA NPH 100 UI/ML SUSPENSÃO INJETÁVEL 10 ML ELENCO ESTADUAL	10	9,59	95,92	0,02%	99,10%	C
87	INSULINA HUMANA REGULAR 100 UI/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 10 ML ELENCO ESTADUAL	19	10,21	194,05	0,03%	99,13%	C
88	IPRATRÓPIO, BROMETO 0,02 MG/DOSE PÓ PARA INALAÇÃO ORAL 200 DOSES	0	0,00	0,00	0,00%	99,13%	C
89	AMIODARONA, CLORIDRATO 50 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 3 ML	211	1,46	307,87	0,05%	99,18%	C
90	DOPAMINA, CLORIDRATO 5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL	291	1,01	294,84	0,05%	99,23%	C

	10 ML						
91	ERITROMICINA, ESTOLATO 50 MG/ML SUSPENSÃO ORAL 60 ML	93	3,15	293,29	0,05%	99,28%	C
92	MIDAZOLAM, CLORIDRATO 5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 3 ML	285	1,02	290,80	0,05%	99,33%	C
93	SUXAMETÔNIO, CLORETO 500 MG PÓ PARA SOLUÇÃO INJETÁVEL	31	9,32	288,96	0,05%	99,38%	C
94	LIDOCAÍNA, CLORIDRATO 20 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1,8 ML	650	0,41	265,85	0,04%	99,42%	C
95	DICLOFENACO SÓDICO 75 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 3 ML	200	1,23	246,20	0,04%	99,46%	C
96	MIDAZOLAM, CLORIDRATO 1 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 5 ML	139	1,77	246,17	0,04%	99,50%	C
97	FITOMENADIONA 10 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML IM	315	0,69	218,40	0,04%	99,54%	C
98	GLICOSE 50 % SOLUÇÃO INJETÁVEL 10 ML	949	0,22	207,18	0,03%	99,57%	C
99	HALOPERIDOL 5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	260	0,78	203,64	0,03%	99,61%	C
100	ISOSSORBIDA, DINITRATO 5 MG COMPRIMIDO SUBLINGUAL	1110	0,17	190,98	0,03%	99,64%	C
101	CLORPROMAZINA, CLORIDRATO 5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 5 ML	190	1,00	190,80	0,03%	99,67%	C
102	AMPICILINA 500 MG CÁPSULA	1512	0,11	172,03	0,03%	99,70%	C
103	PRILOCAÍNA + FELIPRESSINA 3 % + 0,03 UI/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1,8 ML	300	0,57	171,00	0,03%	99,73%	C
104	FENTANILA, CITRATO 0,05 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	206	0,76	157,26	0,03%	99,76%	C
105	CAPTOPRIL 25 MG COMPRIMIDO	10320	0,01	142,76	0,02%	99,78%	C
106	DIAZEPAM 10 MG COMPRIMIDO ELENCO ESTADUAL	4303	0,03	136,96	0,02%	99,80%	C

107	PREDNISONA 5 MG COMPRIMIDO ELENCO ESTADUAL	2203	0,06	125,76	0,02%	99,82%	C
108	MAGNÉSIO, SULFATO 10 % SOLUÇÃO INJETÁVEL 10 ML	343	0,31	106,81	0,02%	99,84%	C
109	SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA 40 + 8 MG/ML SUSPENSÃO ORAL 50 ML	113	0,82	92,38	0,02%	99,86%	C
110	ATROPINA, SULFATO 0,25 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1 ML	250	0,37	91,34	0,02%	99,87%	C
111	FENILEFRINA + TETRACAINA 1 + 10 MG/ML SOLUÇÃO OFTÁLMICA 10 ML	12	7,40	88,74	0,01%	99,89%	C
112	ESCOPOLAMINA, BUTILBROMETO + DIPIRONA SÓDICA 6,67 + 333,4 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 10 ML	44	1,78	78,40	0,01%	99,90%	C
113	ÁCIDO ACETILSALICÍLICO 100 MG COMPRIMIDO	4100	0,02	67,25	0,01%	99,91%	C
114	DESLANOSÍDEO 0,2 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	55	1,16	63,95	0,01%	99,92%	C
115	ÓLEO MINERAL (VASELINA LÍQUIDA / PETROLATO) SOLUÇÃO ORAL 100 ML	35	1,54	53,85	0,01%	99,93%	C
116	FENILEFRINA + TETRACAINA 1 + 10 MG/ML SOLUÇÃO OFTÁLMICA 5 ML	9	5,71	51,42	0,01%	99,94%	C
117	GENTAMICINA, SULFATO 40 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML ELENCO ESTADUAL	73	0,59	43,15	0,01%	99,95%	C
118	MEPIVACAÍNA, CLORIDRATO 30 MG/ML (3%) SOL INJ (FR) 1,8 ML	50	0,80	40,10	0,01%	99,95%	C
119	ISOSSORBIDA, DINITRATO 10 MG COMPRIMIDO	210	0,17	36,12	0,01%	99,96%	C
120	ERITROMICINA, ESTEARATO 50 MG/ML SUSPENSÃO ORAL 60 ML	10	3,11	31,10	0,01%	99,96%	C
121	FENOBARBITAL 100 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	25	1,00	24,93	0,00%	99,97%	C
122	FUROSEMIDA 40 MG COMPRIMIDO	880	0,03	24,77	0,00%	99,97%	C

123	GLICONATO DE CÁLCIO 10 % SOLUÇÃO INJETÁVEL 10 ML	45	0,52	23,21	0,00%	99,98%	C
124	AMICACINA, SULFATO 250 MG/ ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML ELENCO ESTADUAL	15	1,33	19,96	0,00%	99,98%	C
125	BICARBONATO DE SÓDIO 8,4 % SOLUÇÃO INJETÁVEL 10 ML	32	0,53	17,02	0,00%	99,98%	C
126	PROPRANOLOL, CLORIDRATO 40 MG COMPRIMIDO	1282	0,01	15,38	0,00%	99,98%	C
127	CLORETO DE SÓDIO 20% SOLUÇÃO INJETÁVEL 10 ML	92	0,16	14,49	0,00%	99,99%	C
128	DIPIRONA SÓDICA 300 MG SUPOSITÓRIO INFANTIL	11	1,19	13,11	0,00%	99,99%	C
129	OSELTAMIVIR, FOSFATO 45 MG CÁPSULA	244	0,05	12,20	0,00%	99,99%	C
130	CLORETO DE POTÁSSIO 19,10% SOLUÇÃO INJETÁVEL 10 ML	58	0,20	11,85	0,00%	99,99%	C
131	LEVONORGESTREL 0,75 MG COMPRIMIDO	20	0,57	11,33	0,00%	99,99%	C
132	OSELTAMIVIR, FOSFATO 30 MG CÁPSULA	173	0,05	8,65	0,00%	100,00%	C
133	BENZILPENICILINA POTÁSSICA 5.000.000 UI PÓ PARA SOLUÇÃO INJETÁVEL	4	2,04	8,15	0,00%	100,00%	C
134	AMICACINA, SULFATO 50 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML ELENCO ESTADUAL	16	0,51	8,09	0,00%	100,00%	C
135	ATENOLOL 50 MG COMPRIMIDO	169	0,03	4,48	0,00%	100,00%	C
136	LOSARTANA POTÁSSICA 50 MG COMPRIMIDO	75	0,05	3,50	0,00%	100,00%	C
137	CETOPROFENO 50 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 2 ML	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
138	DICLOFENACO POTÁSSICO 25 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 3 ML	50	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
139	HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO + HIDRÓXIDO DE MAGNÉSIO 60 + 40 MG/ML SUSPENSÃO ORAL 100 ML	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C

140	HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO 60 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 100 ML	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
141	LEVOFLOXACINO 5 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 100 ML	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
142	LIDOCAÍNA, CLORIDRATO + CLORETO DE BENZALCÔNIO 20 + 1,3 MG/ML SPRAY TÓPICO 50 ML	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
143	LIDOCAÍNA, CLORIDRATO + FENILEFRINA 20 MG + 0,4 MG/ML SOLUÇÃO INJETÁVEL 1,8 ML	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
144	LIDOCAÍNA, CLORIDRATO + PRILOCAÍNA 2,5 % + 2,5 % CREME 30 G	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
145	METOPROLOL, TARTARATO 1 MG/ML COM SISTEMA DE APLICAÇÃO SOLUÇÃO INJETÁVEL 5 ML	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
146	PARACETAMOL 200 MG/ML SOLUÇÃO ORAL 20 ML	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
147	SULFADIAZINA DE PRATA 1 % PASTA 50 G	0	0,00	0,00	0,00%	100,00%	C
			TOTAL	600.975,46			