

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

**GESTÃO DE ESTOQUES PELA METODOLOGIA DA CURVA ABC EM UMA
EMPRESA DO VAREJO DE EMBALAGENS NA CIDADE DE JUÍNA-MT**

Autor: Ricardo Dutra

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

**JUÍNA/MT
2014**

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

**GESTÃO DE ESTOQUES PELA METODOLOGIA DA CURVA ABC EM UMA
EMPRESA DO VAREJO DE EMBALAGENS NA CIDADE DE JUÍNA-MT**

Autor: Ricardo Dutra

Orientadora: Professora Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino

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

**JUÍNA/MT
2014**

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

BANCA EXAMINADORA

Professor Me. Ricardo Zamperetti

Professor Me. Ariovaldo Lopes de Carvalho

Orientadora: Professora Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família que são meus maiores incentivadores na busca pela minha formação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter iluminado a minha caminhada, me dando muita força, paciência, saúde, sabedoria e muita disposição para alcançar mais um objetivo em minha vida.

Agradeço em especial aos meus pais Reinado e Ana, minha irmã Katielly e minha namorada Thayná que estiveram presentes em todos os momentos desta linda caminhada, me apoiando nos momentos de dificuldades, me proporcionando atenção, motivação e inspiração para que eu pudesse seguir firme e forte até o fim deste sonho, e também, podendo compartilhar dos resultados positivos que os mesmos me ajudaram a alcançar.

Agradeço também a todos os meus familiares que sempre estiveram ao meu lado me apoiando e valorizando as minhas atitudes e me motivando a nunca desistir dos meus sonhos.

Agradeço a todos os meus amigos (as) de sala em especial aos finalistas Greiciele, Jucilaine, Alex, Fabiane, Jessica, Mirieli e Bruna que também não desistiram em nenhum momento e estiveram ao meu lado até o final me ajudando e me dando forças para não desviar o foco daquilo que eu tanto queria alcançar e alcancei.

Agradeço aos professores que fizeram parte da minha caminhada acadêmica, me ensinando e ao mesmo tempo fazendo o papel de pais quando cuidavam do meu comportamento.

Agradeço ao professor Giovani que além de me ensinar com seus conhecimentos, também esteve ao meu lado em momentos de dificuldades, me motivando e me incentivado com minha caminhada.

Agradeço a todos da secretaria, biblioteca, cantina, as meninas da limpeza que são sempre muito simpáticas, aos meninos da assistência técnica que estão sempre muito ocupados, porém, muito atenciosos, e também agradecer de uma forma muito generosa aos guardas da instituição, o seu Zé e o seu Antônio, que estão sempre muito alegres e animados. Obrigado a todos vocês.

Agradeço também de uma forma muito especial a minha professora e

Orientadora Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino, pela atenção e paciência durante as orientações, estando sempre à disposição para me atender e me ensinar com o seu conhecimento, me ajudando com muito esforço a conclusão desta monografia.

RESUMO

O controle eficaz dos estoques assume uma posição fundamental nas organizações e pode ser visto como uma estratégia competitiva no mercado empresarial, pois busca eliminar as despesas e os custos de estocagem, além de manter a satisfação de seus clientes. Dentre as ferramentas de controle de estoque pode-se destacar a Metodologia da Curva ABC, que classifica os itens em estoque de acordo com o valor investido. A classificação ABC atua com o objetivo de garantir que não falte e não haja excesso de produtos que servirão para produção ou mesmo revenda. Diante deste contexto este trabalho foi realizado com o objetivo principal de analisar a importância da metodologia ABC como ferramenta de controle de estoque. De forma a atender esse objetivo foi desenvolvida uma pesquisa exploratória, qualitativa em forma de um estudo de caso em uma empresa do varejo de embalagens localizada na cidade de Juína-MT. Após a análise dos resultados, pode-se concluir que a empresa não possui uma política de gestão e planejamento de estoques implementada de forma científica. O gestor planeja a compra dos produtos apenas pela visão sistêmica do nível de estoques e pelo menor preço ofertado pelos fornecedores. Informações que não garantem a disponibilidade dos produtos para atender aos pedidos de seus clientes. Desta forma, sugere-se ao gestor da empresa pesquisada um maior planejamento no controle de seus estoques e também nas compras com os fornecedores. E para garantir um controle mais rígido e confiável nos estoques, a Classificação ABC se torna uma ferramenta fundamental para o sucesso da empresa. Por isso, é recomendável a adoção do método ABC por categoria de produto. Desta forma o gestor poderá analisar seus relatórios de estoques com maior precisão e apresentar melhores resultados no atingimento de suas metas e seus objetivos.

Palavras-chave: Estoques, Despesas e Custo de Estocagem, Metodologia ABC, Ferramenta de Controle de Estoque.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Curva ABC	37
GRÁFICO 2 – Curva ABC	38
GRAFICO 3: Curva ABC do Estoque Geral.....	50
Gráfico 4: Curva ABC da Categoria de Embalagem.....	53
GRÁFICO 5: Curva ABC da Categoria de Festas	55
GRÁFICO 6: Curva ABC da Categoria de Utensílios	56
GRÁFICO 7: Curva ABC da Categoria de Doces	58
GRÁFICO 8: Curva ABC da Categoria de Infantil	60
GRÁFICO 9: Curva ABC da Categoria de Máquinas e Equipamentos.....	62
GRÁFICO 10: Curva ABC da Categoria Açougue	64
GRÁFICO 11: Curva ABC da Categoria de Limpeza.....	66
GRÁFICO 12 Curva ABC da Categoria de Papelaria.....	68

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	
Levantamento para a Curva ABC	33
QUADRO 2	
Passos para a construção da Curva ABC.....	34
QUADRO 3	
Consumo anual (preço unitário x consumo anual).....	35
QUADRO 4	
Ordenação de dados para a Curva ABC.....	36
QUADRO 5	
Passos para a construção da Curva ABC.....	41
QUADRO 6	
Ordenação de dados para a Curva ABC.....	42
QUADRO 7	
Resultados da Classificação ABC.....	46
QUADRO 8	
Principais Itens Classe A.....	47
QUADRO 9	
Principais Itens Classe B.....	48
QUADRO 10	
Principais Itens Classe C.....	49
QUADRO 11	
Ordenação e classificação das Categorias.....	52
QUADRO 12	
Principais Itens de Classe A da Categoria de Embalagens.....	54
QUADRO 13	
Principais Itens da Classe A da Categoria de Festas.....	55
QUADRO 1	
Principais Itens de Classe A da Categoria de Utensílios.....	57
QUADRO 15	
Principais Itens Classe A da Categoria de Doces.....	59

QUADRO 16	
Principais Itens Classe A da Categoria de Infantil.....	61
QUADRO 17	
Principais Itens Classe A da Categoria de Maquinas e Equipamentos.....	63
QUADRO 18	
Principais Itens Classe A da Categoria de Açougue.....	65
QUADRO 19	
Principais Itens Classe A da Categoria de Limpeza.....	67
QUADRO 20	
Principais Itens Classe A da Categoria de Papelaria.....	69
QUADRO 21	
Resultado da Entrevista.....	70

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	12
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO.....	13
1.3 OBJETIVOS.....	14
1.3.1 OBJETIVO GERAL.....	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	14
1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	15
1.5 JUSTIFICATIVA.....	15
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1 ABORDAGEM LOGÍSTICA.....	18
2.2 ESTOQUE.....	24
2.2.1 OBJETIVO DOS ESTOQUES.....	25
2.2.2 PREVISÃO DE DEMANDA.....	26
2.2.3 PLANEJAMENTO DOS ESTOQUES.....	27
2.2.4 POLÍTICAS DE ESTOQUES.....	28
2.2.5 TIPOS DE ESTOQUE.....	29
2.2.6 GERENCIAMENTO DE ESTOQUE PELO MÉTODO ABC.....	30
2.3 SERVIÇO AO CLIENTE.....	38
3 METODOLOGIA.....	40
3.1 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	42
4 ANÁLISE DOS DADOS.....	45
4.1 ANÁLISE DOS DADOS DE ESTOQUE.....	45
4.2 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO APLICADO.....	69
5 CONCLUSÃO E SUGESTÃO.....	73
REFERÊNCIAS.....	75
APÊNDICE.....	76

APÊNDICE 1: CD com dados de estoque	77
5.1 APÊNDICE 2: QUESTIONÁRIO APLICADO AO GESTOR DA EMPRESA.....	78

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

As organizações buscam cada vez mais crescer e se destacar no ambiente onde executam as suas atividades, uma corrida sem fim, onde vence aquele que consegue se manter à frente, priorizando a satisfação dos clientes no que se refere à qualidade dos produtos e serviços prestados. Essa posição de destaque só se concretiza com a conquista e fidelização de seus clientes. Para isso, é fundamental que a atuação do gestor se efetive com comprometimento, competência e eficiência em todas as atividades da empresa, buscando sempre estar à frente dos concorrentes.

A gestão de estoque é um dos principais pontos de uma organização nos quais o administrador precisa se preocupar, já que quando o mesmo é mal gerenciado as chances de causar danos financeiros e de insatisfação dos clientes são reais.

Manter altos níveis de estoques já foi bom negócio para as organizações no passado, era sinal de uma boa gestão financeira, pois, a inflação era muito alta, causando o aumento nos valores dos produtos armazenados, tornando vantajosa a estocagem para a empresa. Nos dias de hoje, a inflação acontece em um ritmo menos acelerado e a compra de produtos em volumes maiores, gerando altos níveis de estoque, acaba se tornando mais um motivo para aumentar os custos e despesas da empresa, já que será necessário maior utilização de espaço, mais funcionários para a logística dos produtos e sem falar no risco que corre de acontecer algum acidente com a mercadoria. Ou seja, o nível excessivo de estoque passa a ser desvantagem para o crescimento da empresa, pois pode gerar queda em sua lucratividade.

A gestão de estoques trata de uma ferramenta empresarial que age em função de um controle mais eficiente nos estoques e também na melhoria da logística de materiais da empresa, buscando sempre mais competitividade e planejamento nas estratégias empresariais. E a gestão de estoques traz diversas formas de controle, e uma importante ferramenta é a Classificação ABC.

A Classificação ABC ou Método ABC busca controlar os estoques de forma que separe os itens de maior importância dos itens de menor importância. Esse

método além de controlar o estoque também facilita o gerenciamento das compras dos materiais. O controle eficaz dos estoques assume uma posição fundamental nas organizações e pode ser visto como uma estratégia competitiva no mercado empresarial, pois busca eliminar as despesas e os custos de estocagem, além de manter a satisfação de seus clientes. No setor de estoque, ter clientes satisfeitos, significa ter produtos disponíveis para atender os seus pedidos com rapidez. A classificação ABC atua com o objetivo de garantir que não falte e não haja excesso de produtos que servirão para produção ou mesmo revenda.

Enfim, o sucesso na gestão empresarial advém de muita responsabilidade com os compromissos do dia-a-dia, competência com as atividades e eficiência com os resultados da empresa, por isso, saber lidar com a gestão de estoques é um caminho para se atingir os objetivos e as metas traçadas pela empresa.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

O ciclo de vida das empresas, nos dias atuais, está se tornando cada vez mais curto e o desconhecimento de ferramentas de gestão pode ser um dos fatores responsáveis por este acontecimento. As micro e pequenas empresas, em grande parte, adotam o modelo de gestão familiar para conduzir os seus negócios e suas decisões, na maioria das vezes, são tomadas de forma empírica, o que pode comprometer a saúde financeira da empresa, fazendo com que, a sua permanência no meio comercial diminua, podendo provocar até mesmo o seu fechamento. Segundo o SEBRAE (2012) “48% das empresas brasileiras fecham as portas depois de três anos”, dessa forma, vê-se necessário a revisão do modo de gestão que essas empresas vêm exercendo, para buscar o que está dando errado e implantar novos métodos com o objetivo de solucionar os devidos problemas.

A gestão de estoques, quando não realizada de forma eficiente pode comprometer o lucro operacional da empresa, pois custos são gerados quando o estoque não se transforma em unidades produzidas e/ou vendidas. A gestão de estoques se apresenta de forma muito importante para o crescimento e desenvolvimento de qualquer organização que lida com materiais. Existem vários meios que auxiliam no controle dos estoques de modo seguro e eficiente, dentre eles pode-se destacar a metodologia da Curva ABC.

A metodologia da Curva ABC é um importante método quando o assunto se trata de rotatividade dos estoques, pois, esse método classifica os produtos de acordo com o seu giro e, isto, faz com esses produtos demandem maior atenção por parte dos gestores que buscam atender de forma eficiente as necessidades de seus clientes.

Dessa forma, este trabalho tem a intenção de realizar um estudo de caso em uma empresa de varejo de embalagens, que possui um grande número de itens em seu estoque e apresenta a necessidade de um controle mais eficiente e, para tanto, surge o questionamento:

Quais as vantagens para uma empresa do varejo de embalagem utilizar a Curva ABC como ferramenta de controle de estoque?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

A realização deste trabalho tem como objetivo geral, analisar a importância da metodologia ABC como ferramenta de controle de estoque em uma empresa varejista do segmento de embalagens.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

De forma a atingir o objetivo geral da pesquisa foram propostos os seguintes objetivos específicos:

- buscar o conhecimento teórico necessário para dar suporte ao tema abordado;
- analisar o sistema de controle de estoque, identificando os métodos de controle de estoque utilizados pela empresa e analisar sua eficiência;
- verificar os controles que a empresa utiliza para identificar a necessidade de compra de produtos;
- propor a Classificação ABC como ferramenta de controle de estoque.

1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa foi aplicada em uma empresa de embalagens localizada na cidade de Juína-MT. Os dados trabalhados foram retirados do sistema de controle de estoque da empresa. Todos os itens registrados nesse sistema foram utilizados para a pesquisa.

1.5 JUSTIFICATIVA

O gerenciamento do estoque é uma função que exige um alto nível de responsabilidade, pois o seu controle é fundamental para o bom desempenho de diversos setores da empresa, tais como: compras, produção e vendas. Sabe-se que uma empresa é um todo que deve ter suas partes gerenciadas de forma integrada. Se algum setor não for bem administrado, o seu desempenho poderá comprometer o de outros e refletir nos resultados operacionais totais.

A intenção deste trabalho é fornecer informações voltadas para a gestão de estoque nas empresas, explicando como elas podem melhorar a forma de administrar os negócios, através de uma ferramenta importante para o controle e análise de seus materiais, o Método ABC.

A importância de se desenvolver este estudo está na preocupação com o crescimento e desenvolvimento não apenas da empresa analisada, mas de todas aquelas que se interessarem pelo assunto e considera-lo relevante para sua gestão. Apesar das diversas formas e meios que se tem, nos dias de hoje, de adquirir conhecimentos e informações, como a internet, jornais, cursos, faculdades a distância, bolsas e financiamentos fornecidos pelo governo para o ensino superior, como o ProUni, SISU, FIES e muitos outros, ainda continua-se vendo empresas fracassando e parando com suas atividades por falta de uma gestão profissional.

O número de empresas que fecham suas portas com pouco tempo de atividade no mercado é considerado alto. Diante disso, este projeto se propôs trazer conhecimento baseado em uma revisão da bibliografia nesta área. A fim de capacitar ainda mais os gestores das empresas, sejam elas de pequeno, médio ou grande porte. Enfim, as informações contidas neste trabalho, visam atender ao público leitor de forma a servir como conhecimento para facilitar a gestão de estoques.

Gerir uma organização apenas para trazer lucros em curto prazo, se preocupando somente com a sua rentabilidade no final de um determinado período, não é característica de um bom administrador. Para se tornar um bom administrador é preciso ir muito além, é necessário gerir uma organização com qualidade e competência, buscando conhecer seus clientes e descobrir as suas necessidades, afim de, atendê-los e, satisfazê-los.

Desta forma, este trabalho busca apresentar informações sobre a gestão de estoques, mostrando a importância do método ABC como ferramenta no controle de estoques nas empresas, garantindo assim a disponibilidade dos produtos com vistas a atender aos pedidos dos clientes. O bom atendimento e a satisfação dos desejos e necessidades dos clientes se torna uma estratégia indispensável para garantir a fidelização dos mesmos, pois, pode inibir as iniciativas deles procurarem produtos ou serviços dos concorrentes.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta pesquisa traz uma revisão bibliográfica, no que diz respeito ao controle de estoque baseado na Classificação ABC. Além de fornecer conceitos, desenvolvimento e aplicação da Curva ABC, esta pesquisa também apresenta um estudo de caso em uma empresa de embalagem. Foram obtidas informações que possibilitaram possíveis tomadas de decisões, para que os procedimentos de compra, venda e estocagem pudessem se tornar mais eficientes e eficazes.

No capítulo 1 é desenvolvido a introdução do trabalho. Neste capítulo são apresentadas todas as informações referentes ao caminho em que o trabalho irá percorrer. Em um primeiro momento, é apresentada uma Introdução geral do trabalho, que tem como finalidade, demonstrar de uma maneira resumida a sua abordagem como um todo. Logo após são apresentados os objetivos gerais e específicos seguidos também pela delimitação e justificativa da pesquisa.

No capítulo 2, apresenta-se o referencial teórico, começando pela abordagem logística, seguido da conceituação dos estoques, previsão da demanda, políticas de estoques e os tipos de estoques.

Já no capítulo 3 é desenvolvida a metodologia da pesquisa. Neste capítulo, é apresentado como a pesquisa foi aplicada desde a coleta de dados até o

desenvolvimento da Curva ABC.

No capítulo 4 são feitas as análises dos dados obtidos com a coleta das informações da empresa. Neste, são apresentados os benefícios da ferramenta de gestão e os caminhos nos quais a empresa precisa seguir.

Finalmente, no capítulo 5, é feita a conclusão e são dadas as sugestões de melhorias. Direcionando a empresa para aplicação da metodologia da Curva ABC, para garantir o seu sucesso, através da boa gestão de estoques.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ABORDAGEM LOGÍSTICA

A logística empresarial envolve, na perspectiva de Pozo (2007, p.13), as atividades responsáveis pela movimentação e armazenagem dos produtos e busca reduzir as dificuldades e obstáculos do fluxo de produtos, desde a aquisição até a entrega ao consumidor final. Dessa forma, o objetivo da logística nas empresas é oferecer um produto com custo razoável a seus clientes, a fim de satisfazer suas necessidades. Um sistema logístico eficiente é fundamental para a conquista e fidelização dos clientes, pois, a cada dia cresce a cobrança pela qualidade, rapidez e preço dos produtos.

Para Caixeta-Filho e Gameiro (2011, p.4), as empresas passaram a reconhecer a logística como importante ferramenta que promove a redução de custo e a melhoria do nível de serviço ao cliente. A logística para os autores, não atua apenas dentro das organizações, mais sim, de forma global, buscando por meio desta estratégia o aumento da competitividade no mercado.

Logística é o processo de gerenciamento estratégico da compra, do transporte e da armazenagem de matérias-primas, partes e produtos acabados (além dos fluxos de informação relacionados) por parte da organização e de seus canais de marketing, de tal modo que a lucratividade atual e futura sejam maximizadas mediante a entrega de encomendas com o menor custo associado. (CHRISTOPHER, 2009, p.3).

De acordo com Christopher (2001, p.252) a logística é “responsável pelo planejamento, operação e controle de todo o fluxo de mercadorias e informação, desde a fonte fornecedora até o consumidor”. O autor afirma que, as empresas hoje classificadas como modernas, àquelas com alto grau de interação com o mercado nacional e até mesmo internacional, para atingir suas metas e objetivos por meio de decisões logísticas, é necessário ter bom atendimento ao cliente, e esse, inicia a partir do momento que o cliente resolve transformar os seus sonhos e desejos em realidade.

Pode-se entender que a logística proporciona às empresas a capacidade de implantar métodos estratégicos que fazem com que o fluxo de um determinado produto funcione de forma rápida e com o menor custo possível.

Pozo (2007, p.13) diz que, a logística é fundamental para o crescimento,

desenvolvimento e sucesso de uma organização. A forma estratégica que as empresas utilizam para administrar os seus recursos de suprimento, estoques e distribuição faz com que haja uma maior flexibilidade do fluxo dos produtos ou serviços. Esse modelo de gestão traz uma nova visão empresarial que melhora o desempenho das empresas no que diz respeito à redução do tempo de entrega de um produto ou serviço. Tal melhoria precisa acontecer nos vários estágios da cadeia de suprimento, desde a aquisição da matéria prima para a fabricação até o atendimento da demanda do consumidor final, buscando entregar o produto/serviço no momento de sua necessidade, com suas especificações predefinidas e com o preço desejado.

Para Pozo (2007, p.21) a atividade logística é dividida em duas formas distintas. A primeira engloba as Atividades Primárias e a segunda as Atividades de Apoio. Com a mesma linha de pensamento, Ballou (2006, p.31) define as atividades logísticas como, atividades chaves e atividades de suporte.

As atividades primárias se apresentam como peças indispensáveis na busca pela satisfação dos consumidores e na busca pela redução de custos. São chamadas de atividades primárias, pois são as principais responsáveis pelo cumprimento dos objetivos logísticos, como explica Pozo (2007, p.21).

As atividades primárias são de importância fundamental para a obtenção dos objetivos logísticos de custo e nível de serviço que o mercado deseja, e essas atividades são consideradas primárias porque contribuem com a maior parcela do custo total da logística, ou seja, são essenciais para a coordenação e para o cumprimento da tarefa logística. (POZO, 2007, p. 23).

No conceito de Ballou (2006, p. 32), “as atividades-chave estão no circuito crítico do canal de distribuição física imediato de uma empresa”. O autor ainda afirma que as atividades-chave, se apresentam com muita importância nos custos da logística, além de possuir grande representatividade nas conclusões finais da logística. Ou seja, essas atividades estão inseridas desde o processo de manuseio de matéria prima para a produção, até a entrega do produto ao consumidor final, com o objetivo de reduzir os custos e satisfazer as necessidades dos clientes.

Pozo (2007) esclarece que as atividades primárias são: transportes, manutenção de estoques e processamento de pedidos. Ballou (2006) acrescenta duas funções logísticas às atividades primárias, ficando assim: serviços ao cliente, transporte, gerencia de estoques, fluxos de informações e processamento de

pedidos.

O transporte “é uma das atividades logísticas mais importantes, simplesmente porque ela absorve, em média, um a dois terços dos custos logísticos” (POZO, 2007, p.22). O autor reforça a importância do transporte quando diz que “essa função logística é identificada dentro de uma empresa como peça fundamental, pois nenhuma organização moderna consegue crescer sem a logística do transporte”. Isso porque, o transporte garante a movimentação das matérias primas ou produtos acabados, para serem entregues ao consumidor final. Para tal, podem ser utilizados os modais rodoviário, ferroviário, hidroviário, dutoviário e aeroviário.

Na concepção de Ballou (2006, p. 32) “o transporte e a manutenção de estoques são as atividades primárias na absorção de custos”. O autor ainda reforça seu pensamento, dizendo que, tanto o transporte quanto o manuseio de estoques competem entre metade e dois terços dos custos totais. Onde, o primeiro representa os custos de local aos produtos e serviços, enquanto o segundo representa os custos relativos ao tempo de estoques armazenados.

A manutenção de estoques, para Pozo (2007) resulta em controle dos estoques que busca atingir um nível satisfatório de disponibilidade dos produtos para o atendimento dos clientes, garantindo a confiabilidade e fidelização dos mesmos.

Quando diz respeito ao processamento dos pedidos, Pozo (2007) afirma que sua importância está na inicialização de todo o processo logístico, já que é através do pedido realizado pelo cliente que se inicia o fluxo de materiais. Ou seja, a movimentação das matérias primas ou produtos acabados até a entrega destes ao seu destino final. E para satisfazer os clientes é necessário buscar sempre a redução do tempo deste ciclo, de forma que, o produto/serviço realize as necessidades do consumidor com qualidade e rapidez.

Quanto ao processamento de pedidos, entende-se mediante pensamento de Ballou (2006) que apesar de apresentar grande importância no processo de entrega do produto ao cliente final, os custos para a conclusão eficaz da logística são menores que os custos gerados pelos transportes e manuseio de estoques.

O processamento dos pedidos é a atividade-chave final. Seus custos são normalmente menores em comparação com a do transporte ou de manutenção de estoques. Mesmo assim, o processamento de pedidos é um elemento importante na determinação do tempo total da entrega de mercadorias ou serviços a um cliente. Trata-se da atividade que desencadeia a movimentação dos produtos e o serviço de entrega. (BALLOU, 2006, p.33)

Para Ballou (2006) “os padrões dos serviços ao cliente estabelecem qualidade dos serviços e o índice de agilidade com os quais o sistema logístico deve agir”. O autor ainda afirma que, de acordo com o nível de serviço oferecido ao consumidor, os custos logísticos podem variar proporcionalmente.

Pode-se entender que as atividades primárias são aquelas de maior importância na busca por menores custos e maiores níveis de serviços, a fim de satisfazer as necessidades e desejos de seus clientes. Parte do sucesso de uma organização depende do bom desempenho dessas atividades, pois de fato, elas são as primeiras a serem exigidas com qualidade, eficiência e eficácia pelos consumidores, além de serem representadas como variáveis fundamentais para a competitividade da empresa no mercado.

Pozo (2007, p.23) esclarece que as funções logísticas classificadas como atividades de apoio são: armazenagem, manuseio de materiais, embalagem, suprimentos, planejamento e sistema de informação. Denominando pelo nome de atividades de suporte, Ballou (2006, p.33) define essas atividades como: armazenagem, manuseio dos materiais, compra, embalagem protetora projetada, cooperação com produção/operações, manutenção de informações.

Em relação às atividades de apoio, Pozo (2007, p.23) diz que a armazenagem é a atividade que desenvolve os processos de como armazenar os materiais dentro ou fora das fábricas, de forma que, administre corretamente os espaços, a fim de reduzir os custos de armazenagem.

Segundo Pozo (2007, p.24) o manuseio de materiais está relacionado com a armazenagem de estoques e também com a forma que estes são movimentados seja para a transferência dos materiais de estoques para o processo produtivo, ou destes para o estoque de produtos acabados e para a mudança das matérias primas ou produtos acabados de um depósito para o outro. Para Ballou (2006, p. 33) “A armazenagem e o manuseio de materiais são normalmente praticados quando os produtos enfrentam uma suspensão temporária do seu encaminhamento ao

mercado”.

A atividade de cobrar a embalagem protetora é uma atividade de suporte de transporte e manutenção de estoques bem como de armazenagem e manuseio de materiais, uma vez que contribui para a eficiência que pode ser atingidas nessas referidas atividades. Compras e programação de produtos podem ser consideradas em geral uma preocupação mais de produção que de logística. (BALLOU, 2006, p.33).

A embalagem logística é entendida por Pozo (2007 p.24), como estratégia fundamental para a redução de desperdícios, pois protege os produtos, evitando que danifiquem sua estrutura, garantindo assim, a entrega sem avaria ao cliente. A escolha da embalagem adequada favorece a movimentação dos produtos com proteção e sem danificá-los, assegurando ter produtos de qualidade, dentro das especificações exigidas pelos clientes.

“A atividade de apoio, é a atividade que proporciona ao produto ficar disponível, no momento exato, para ser utilizado pelo sistema logístico. É o procedimento de avaliação e da seleção das fontes de fornecimento, da definição das quantidades a serem adquiridas, da programação das compras e da forma pela qual o produto é comprado. É uma área importantíssima de apoio logístico, e também, um setor de obtenção de enormes reduções de custos da organização.” (POZO, 2007 p.24).

De acordo com Pozo (2007 p.24), o planejamento é a atividade que requer muita atenção por parte do gestor. O processo de planejamento em uma organização, para trazer bons resultados, necessita de um bom gerenciamento. Dessa forma, o gestor assume a responsabilidade de saber como, onde e por quem está sendo produzido, para garantir o cumprimento exato de cada etapa deste planejamento. Ou seja, o planejamento dentro do sistema logístico assume um importante papel na solução dos problemas dentro da empresa, como a redução dos custos, processo de distribuição, redução de investimentos excessivos e principalmente a qualidade dos produtos ou serviços prestados.

Pozo (2007, p.24) diz que o sistema da informação logística é a função que demonstra todas as características do cliente, volumes de vendas, padrões de entregas, níveis de estoques e das disponibilidades físicas e financeiras que dará sustentação para que as atividades primárias e de apoio sejam bem desempenhadas. O fluxo de informações em uma organização serve como base fundamental para o fluxo de materiais, pois, é a partir delas que dispara o sinal de demanda, ou seja, o setor de compras é comunicado sobre a realização da venda de um determinado produto, e a quantidade que o mesmo foi negociado, para que

se possa comprar novamente o produto que está com saldo negativo. Da mesma forma essas informações são repassadas à área de produção que providencia o atendimento do pedido com as unidades que estão no estoque, ou, por meio de um lote de produção.

Com essa transparência nas informações, a empresa sempre terá condições de atender às necessidades de seus clientes. Esse modelo de controle de estoque traz para a organização, vantagens competitivas no mercado e satisfação para os consumidores, garantindo qualidade no produto e rapidez nas entregas. Ballou (2006, p.33) diz que, “a manutenção das informações dá suporte a todas as outras atividades logísticas na medida em que proporciona as informações indispensáveis para o planejamento e controle.”

Entende-se que as atividades de apoio são aquelas que garantem o sucesso das atividades primárias, fazendo com que se atinjam as metas e os objetivos planejados pela empresa, a fim de sempre promover a satisfação das necessidades e desejos de seus clientes. Para Ballou (2006, p. 33), “embora possam ser tão críticas quanto às atividades-chaves em algumas circunstâncias, são consideradas aqui como contribuintes para a realização da missão logística”.

As atividades consideradas de apoio são aquelas, adicionais, que dão suporte ao desempenho das atividades primárias, para que possamos ter sucesso na empreitada organizacional, que é manter e criar clientes com pleno atendimento do mercado e satisfação total do acionista em receber seu lucro. (POZO, 2007 p.23).

Para Martins (2001 p.256), a logística possui três dimensões e a empresa precisa trabalhar bem em cada uma delas para se buscar qualidade na entrega de seu produto ou serviço. Tais dimensões são:

- Dimensões de fluxo: esta dimensão se direciona para a forma que os clientes são atendidos, ou seja, os processos pelos quais os produtos ou serviços passam para chegar até as mãos do consumidor final, envolve aquisição dos suprimentos, transformação, distribuição e atendimento;
- Dimensões de atividades: envolve todo processo operacional, administrativo, de gerenciamento e de engenharia. Ou seja, é a fase de controle e gestão para se atender bem o consumidor e oferecer os produtos/serviços com qualidade e praticidade;

- Dimensões de domínios: onde se faz o planejamento estratégico, envolvendo a gestão de fluxos, tomadas de decisões, gestão de recursos e o modelo organizacional, a fim de garantir sempre um atendimento eficiente, oferecendo um produto ou serviço com qualidade e o principal, sempre satisfazendo as necessidades e desejos dos clientes.

Segundo Harrison (2003 p.26), a logística é a atividade responsável pelo fornecimento do fluxo de materiais e informações. O fluxo de materiais se refere à trajetória dos bens físicos, a qual tem como partida inicial os fornecedores, passando pelos centros de distribuições, e enfim, chegando às lojas onde serão repassados aos consumidores finais. Nessa trajetória, segundo o autor, é necessário ter um acompanhamento dos materiais, para que possam chegar ao seu destino com ótima qualidade, rapidez e baixo custo.

Como o foco desta pesquisa é estudar o controle de estoque, foi conveniente levantar um referencial teórico mais detalhado sobre a função logística dos estoques, evidenciando com maior clareza a forma pela qual, os estoques merecem maior atenção e cuidados nas tomadas de decisões.

2.2 ESTOQUE

Segundo Martins (2001 p.133) o estoque é “visto como um recurso produtivo que no final da cadeia de suprimentos criará valor para o consumidor final.” Desta forma, vê-se os estoques, como vantagem competitiva no mercado, podendo garantir aos clientes prontidão nas entregas dos produtos de forma a diferenciar-se dos concorrentes. Essa estratégia busca valorizar a realização dos desejos e sonhos dos clientes, uma vez que as pessoas não se preocupam apenas com os preços dos produtos, mas sim com os benefícios que eles podem trazer, e a eficaz administração dos estoques, vem contribuir com esta satisfação.

Segundo Fernandes (2010 p.163), “estoques são os itens guardados por um determinado tempo para posterior consumo dos clientes internos ou externos, ou seja, é um *buffer* (pulmão) entre o suprimento e a demanda.” Neste contexto, entende-se por estoques, a quantidade de produtos necessária para atender seu público alvo, durante um determinado período de tempo, ou seja, é a boa relação

entre o suprimento e a demanda, trazendo como objetivo, a busca pela satisfação dos consumidores e sempre o aumento da competitividade no mercado.

Para Francischini e Gurgel (2004, p.81) o estoque pode ser entendido como a quantidade de um determinado produto, materiais ou bens físicos que estejam conservados de forma que não esteja sendo utilizado para produção, por algum período de tempo. Deste modo, a empresa passa a se garantir em relação ao atendimento ao cliente, estando preparada para atender com prontidão as necessidades dos consumidores, e assim, satisfazer e conquistar os seus clientes.

2.2.1 OBJETIVO DOS ESTOQUES

Segundo Dias (2009 p.7), “a função da administração de estoques é maximizar o efeito lubrificante no *feedback* de vendas e o ajuste do planejamento da produção”. Complementando as informações, o autor afirma que é fundamental saber lidar com estoques em uma organização, pois ele serve como amortecedor entre as diversas fases da produção até a venda final do produto. Porém, é responsabilidade do gestor reduzir o nível de investimento em estoques, pois, além da retenção de capital, ele passa a gerar custos de capital e de manutenção, de forma contínua. Quanto maior o investimento nos diversos tipos de estoques, maior será nível de capacidade e reponsabilidade de cumprir com os objetivos de cada departamento. Dias (2009 p.7), conclui sua ideia dizendo que: “para a gerência financeira, a minimização dos estoques é uma das metas prioritárias”.

Segundo Dias (2009, p.7), o objetivo dos estoques “é otimizar o investimento, aumentando o uso eficiente dos meios financeiros, minimizando as necessidades de capital investido em estoques”. Por isso, é importante que a administração de estoques “não se preocupe somente com o fluxo diário entre vendas e compras, mas também com a relação entre cada integrante deste fluxo”. Essa ideia, explica a importância da gestão de uma cadeia de suprimentos, pois, simplesmente comprar e vender, não são suficientes para o sucesso organizacional. É preciso acompanhar cada passo da cadeia, e buscar descobrir os problemas que a mesma apresenta, procurando solucioná-los, a fim de garantir a prontidão do produto, a entrega rápida e posteriormente à satisfação do cliente com os produtos ou serviços prestados.

Dessa forma, entende-se que, o estoque se torna uma peça fundamental para o sucesso de uma organização, tanto para comércio de produtos quanto para

empresas prestadoras de serviços. Uma gestão ineficiente implica diretamente nos resultados financeiros da empresa, pois irá causar problemas na disponibilidade dos produtos e conseqüentemente a insatisfação dos clientes.

Para os dias de hoje administrar os estoques com competência e eficácia significa para a empresa maior vantagem competitiva no mercado e melhor imagem da organização para os consumidores quando os mesmos estão satisfeitos. Ou seja, agir com foco nos clientes procurando sempre atendê-los de forma satisfatória com seus produtos/serviços. Tal comportamento é primordial para o gestor que deseja fazer de sua empresa uma empresa de sucesso.

Dias (2009 p.8), diz que “as deficiências do controle de estoques normalmente são mostradas por reclamações contra sintomas específicos e não por críticas diretas a todo o sistema”. Alguns desses sintomas encontrados geralmente são:

- Grandes e periódicas dilatações dos prazos de entrega para os produtos acabados e dos tempos de reposição da matéria prima;
- Quantidades maiores de estoques, enquanto a produção permanece constante;
- Elevação do número de cancelamentos de pedidos ou mesmo devoluções de produtos acabados;
- Variação excessiva da quantidade a ser produzida;
- Produção parada frequentemente por falta de material;
- Falta de espaço para armazenamento;
- Baixa rotação dos estoques, obsolescência em demasia.

2.2.2 PREVISÃO DE DEMANDA

Segundo Francischini e Gurgel (2004, 103) “a administração de estoques está intimamente relacionada com a possibilidade de estimar qual será o consumo esperado de determinado item num dado período de tempo futuro”. Ou seja, a previsão da demanda se apresenta como ferramenta importante para a empresa, pois, quanto maior for a precisão de consumo, maior será o nível de informações que o gestor terá, para poder gerir os seus estoques com muita eficiência, a fim de poder atender e satisfazer os seus clientes internos e externos.

2.2.3 PLANEJAMENTO DOS ESTOQUES

Para garantir a permanência no mercado, as empresas precisam desenvolver estratégias que sirvam como diferencial no momento da conquista e fidelização de seus clientes. O planejamento dos estoques representa uma importante ferramenta para as organizações nas relações do cliente com empresa. A sua implantação na empresa, além de gerar grandes benefícios a seus consumidores, também se apresenta como vantagem competitiva no mercado.

Dentro das múltiplas atuações do planejamento dos estoques e pelo fato de sua atual configuração estar acompanhada *pari passu* os volumes e projeções de vendas e o processo de manufatura, é imperioso que o sistema seja atualizado constantemente e que tenha a flexibilidade para acompanhar as constantes mudanças do mercado. (POZO, 2007, p.40).

Entende-se por planejamento de estoques, a supervisão e controle dos produtos em estoques dentro de uma organização, a fim de manter a quantidade necessária para a demanda dos consumidores. Esta ação envolve o conhecimento, dos pedidos dos clientes, as compras e as vendas dos produtos, com vistas a controlar os níveis dos estoques de modo que não ocorra a falta e nem o excesso de itens no estoque.

Para demonstrar a importância do planejamento dos estoques em uma organização, Pozo (2007, p.40) lista como objetivos principais, os seguintes:

- Garantir a quantidade de suprimento necessários de matéria prima, material auxiliar, peças e insumos ao processo de fabricação;
- Manter o nível dos produtos o mais baixo possível para atendimento compatível às necessidades dos clientes, afim de sempre satisfaze-los;
- Identificar os itens obsoletos e defeituosos em estoque, para elimina-los;
- Não permitir condições de falta ou excesso em relação à demanda de vendas;
- Prever perdas, danos, extravios ou mal uso;
- Manter as quantidades em relação às necessidades e aos registros.
- Fornecer bases concretas para a elaboração de dados ao planejamento de curto, médio e longo prazos, das necessidades de estoques manter os custos nos níveis mais baixos possíveis, levando em conta os volumes de venda, prazos, recursos e se efeito sobre o custo de vendado produto.

Para Pozo (2007 p.42) “a razão de manter estoques está relacionada com a previsão de seu uso em um futuro imediato”. A demanda futura não pode ser analisada de forma exata, e para isso, surge a necessidade de manter níveis de estoques suficientes para atender as demandas internas e externas da organização. Minimizar os custos de produção, movimentação e estoques, também se enquadra como modelos fundamentais para a gestão dos estoques.

Dessa forma, compreende-se pelo planejamento de estoques a forma de controlar os estoques, de modo a garantir a, entrega e com isso alcançar a satisfação dos clientes da empresa. Podendo, promover a conquista e fidelização dos mesmos.

2.2.4 POLÍTICAS DE ESTOQUES

Segundo Pozo (2007 p.40), “a função de planejar e controlar estoques é fator primordial numa boa administração do processo produtivo.” As políticas de estoques preocupam-se tanto com o volume, como com o valor investido em materiais. Suas decisões abrangem os estoques de matérias primas, materiais auxiliares, materiais em processo ou até mesmo nos produtos acabados. Esse compromisso das políticas de estoques ocorre em benefício das melhorias na oferta dos produtos ou serviços aos clientes.

Para Dias (2009 p.9), as organizações encontram dificuldades para o atendimento dos consumidores. Muitas vezes esta dificuldade aparece no momento em que o cliente deseja adquirir um determinado produto e a empresa não o possui de pronta entrega. A política de estoques é essencial para que o gestor de materiais possa atender as necessidades do mercado. Esta ferramenta busca um controle confiável e seguro, principalmente, quando se trata das variações de preços, tanto dos produtos acabados para venda, quanto para as matérias primas.

Cabe a esse setor o controle das disponibilidades e das necessidades totais do processo produtivo, envolvendo não só os almoxarifados de matérias – primas e auxiliares, como também os intermediários e os de produtos acabados. Seu objetivo não é deixar faltar material ao processo de fabricação, evitando alta imobilização aos recursos financeiros. Embora isso pareça contraditório, as modernas filosofias japonesas mostram-nos como conciliar perfeitamente tal situação. (POZO, 2007, p.40).

Para Fernandes (2010 p.165) “controlar estoques significa decidir com base em informações, o que, quando e quanto estocar, monitorar e realimentar as

informações sobre os níveis de estoques.” Ainda para Dias (2009 p.9) “o ponto central na política de estoques é o custo de reposição. Encontram-se normalmente situações em que o lucro sobre as vendas não supera a reposição de estoque”.

2.2.5 TIPOS DE ESTOQUE

As empresas buscam a cada dia, uma estratégia a mais, que as possibilitem saírem na frente pela conquista de novos mercados. A gestão de estoques é fundamental para uma organização ganhar vantagens sobre seus concorrentes. Saber controlar os estoques é a base para o sucesso organizacional, desde que se conheça os tipos de estoques. Pozo (2007, p. 41) afirma que são vários os tipos de estoques encontrados nas empresas, tais como: almoxarifado de matérias-primas, almoxarifado de materiais auxiliares, almoxarifado de manutenção, almoxarifado intermediário e almoxarifado de acabados.

Os estoques tem a função de funcionar como reguladores do fluxo de negócios. Como a velocidade que as mercadorias são recebidas – unidades recebidas por unidade de tempo ou entradas – usualmente diferente da velocidade com que são utilizadas – unidades consumidas por unidade de tempo ou saídas – há a necessidade de um estoque, funcionando como um amortecedor (*buffer*). (MARTINS, 2001, p.134).

Para Fernandes (2010 p.164) “em termos de posição aos estágios produtivos, na manufatura são classificados em: estoques de insumo, estoques que estão sendo processados e estoques de itens finais.” Já para Francischini e Gurgel (2004, p. 81) os estoques podem ser definidos de quatro formas diferentes, como:

- Estoque de matérias-primas – materiais e componentes comprados de fornecedores, armazenados na empresa compradora e que não sofreram nenhum tipo de processamento;
- Estoque de materiais em processo – materiais e componentes que sofreram pelo menos um processamento no processo produtivo da empresa compradora e aguardam utilização posterior;
- Estoque de produtos auxiliares – peças de reposição, materiais de limpeza, materiais de escritório, etc;
- Estoque de produtos acabados – produtos prontos para comercialização;

2.2.6 GERENCIAMENTO DE ESTOQUE PELO MÉTODO ABC

O gerenciamento dos estoques pelo método ABC está cada vez mais inserido nas organizações, devido aos grandes benefícios que o mesmo pode gerar para as empresas. O método ABC também chamado de curva ABC, análise ABC, classificação ABC, princípio de Pareto e Regra 80/20 existe para poder classificar os itens do estoque de acordo com a importância de cada um para a organização. Esse método tem por objetivo principal separar os itens de maior e menor valor, de acordo com alguns critérios, como: rotatividade, lucratividade, custo e outros. Esta classificação dos itens do estoque assume um papel fundamental para os gestores, pois, traz informações que favorecem a tomada de decisões que leva a possíveis mudanças na forma em que a empresa está sendo gerenciada.

O problema logístico de qualquer empresa é a soma dos problemas de cada um dos seus produtos. A linha de artigos de uma empresa típica é composta por produtos variados em diferentes estágios de seus respectivos ciclos de vida, e com diferentes graus de sucesso em matéria de venda. A qualquer momento no tempo isto cria um fenômeno de produto conhecido como a curva 80-20, um conceito especialmente valioso em termos de planejamento logístico. (BALLOU, 2006, p.77).

Segundo Pozo (2007, p.93) diante da logística empresarial voltada para a gestão de materiais, a curva ABC se apresenta de forma importante para a organização. O gestor com a utilização desta ferramenta pode obter maiores informações sobre a empresa que gerencia, como: composição dos estoques de produtos acabados, vendas, prioridades de programação da produção, tomada de preços dos suprimentos e dimensionamento de estoques. Estas informações geram conhecimento que possibilitam tomadas de decisões e ações rápidas, a fim de que seus resultados possam causar grandes impactos positivos para a organização. Para Dias (2009, p.73) a curva ABC tem sido usada na administração de estoques, para a definição de políticas de vendas e estabelecimento de prioridades para a programação da produção, além de uma série de outros problemas usuais nas empresas.

A análise ABC é um dos meios mais tradicionais de se verificar os estoques das empresas, segundo Martins e Alt (2001, p. 162) “essa análise consiste na verificação, em certo espaço de tempo (normalmente 6 meses ou 1 ano), do consumo, em valor monetário, ou quantidade dos itens de estoque, para que eles possam ser classificados em ordem decrescente de importância.” Dias (2009, p.73)

também concorda com a importância de se utilizar a curva ABC, e contextualiza, dizendo que: “é um importante instrumento para o administrador. Ela permite identificar aqueles itens que justificam atenção e tratamento adequado quanto a sua administração. Obtém-se a curva ABC por meio da ordenação dos itens conforme a sua importância relativa”. Pozo (2007, p.92) diz que “a curva ABC assim é chamada em razão de dividirmos os dados obtidos em três categorias distintas, denominadas classes A,B e C.”

A Curva ABC é um método que pode ser utilizado para qualquer atividade ou trabalho, porém, no controle de estoques, foi aplicada pela primeira vez na General Electric, por F. Dixie e, através dos anos, tem sido uma ferramenta útil e de fácil aplicação nos princípios de controle de estoques. A Curva ABC é constantemente usada para avaliação de estoques da produção, vendas, salários e outros (POZO, 2007, p.92).

Ballou (2006, p.77) nomeia a curva ABC como regra 80-20, na qual, atribui duas importantes utilidades para a logística dos materiais dentro da organização. A primeira diz respeito ao planejamento da distribuição para que os produtos possam ser classificados e ordenados de acordo com suas atividades de venda dentro da empresa. O autor completa seu pensamento distribuindo valores de importância para cada grupo desta classificação, onde os 20% mais bem classificados são denominados de itens A, os 30% seguintes, de itens B, e os demais produtos da classificação de itens C.

A outra utilidade atribuída à Regra 80-20 por Ballou (2006, p.77) trata sobre a própria classificação ABC, a qual discorre a seguinte ideia: “outra utilização frequente do conceito 80-20 e da classificação ABC é a que serve para agrupar os produtos num armazém, ou outro ponto de estocagem”. O autor considera o gerenciamento dos materiais de acordo com seus variados níveis de disponibilidades de estoque.

Desta forma, entende-se que a curva ABC é uma ferramenta de muita importância para o controle de materiais de uma organização. Segundo Pozo (2007, p.92) “ela controla mais rigidamente os itens de classe A e mais superficialmente os de classe C. A classificação ABC é usada em relação a várias unidades de medidas como peso, tempo, volume, custo unitário etc”. Martins e Alt (2001, p.162) também concordam com a importância desta ferramenta, e conceituam este método da seguinte forma: “aos itens mais importantes de todos, segundo a ótica do valor ou da

quantidade, dá-se a denominação itens de classe A, aos intermediários itens de classe B, e aos menos importantes itens classe C”.

Após os itens serem separados e classificados de acordo com sua importância relativa, as classes da curva são definidas por Dias (2009, p. 73) da seguinte forma:

- Classe A: grupo de itens mais importantes que devem ser tratados com uma atenção bem especial pela administração;
- Classe B: grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C;
- Classe C: grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção por parte da administração.

Segundo Pozo (2007, p.92) “na área administrativa, a Curva ABC passou a ter utilidade ampla nos mais diversos setores em que se necessita tomar decisões, envolvendo grande volume de dados e a ação torna-se urgente”. Para Dias (2009, p.73) “[...] uma vez obtida a sequência dos itens e sua classificação ABC, resulta imediatamente a aplicação preferencial das técnicas de gestão administrativa, conforme a importância dos itens”. A boa utilização da curva ABC, necessita de dados concretos sobre o estado dos estoques da empresa. Porém, não existe um modelo completamente aceito para descobrir as informações corretas sobre o percentual exato de cada classe. Segundo Martins e Alt (2001, p.162) os “itens A são os mais significativos podendo representar algo entre 35% e 70% do valor movimentado dos estoques, os itens B variam de 10% a 45%, e os itens C representam o restante”. Segundo Pozo (2007, p.92) “A utilização da curva ABC é extremamente vantajosa, porque se pode reduzir as imobilizações em estoques sem prejudicar a segurança”.

Por esses conceitos, pode-se perceber a importância da utilização da curva ABC, como ferramenta para o bom gerenciamento dos estoques de uma empresa. O uso do método ABC possibilita ao gestor, obter uma visão mais abrangente dos itens de maior valor para a empresa e assim facilitando as tomadas de decisões em seu gerenciamento. Quando se gerencia de forma competente e eficaz os estoques de uma organização os riscos de perdas de mercadorias e a insatisfação dos clientes reduzem significativamente.

2.2.6.1 PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA CURVA ABC

Segundo Pozo (2007, p.93) a montagem da Curva ABC é feita utilizando-se de quatro importantes passos. O primeiro passo, diz respeito ao levantamento de todos os itens do problema a ser solucionado. Esses itens são os produtos do estoque da empresa, que devem ser informados com suas respectivas quantidades, preços unitários, e preços totais.

No segundo passo, são colocados todos os itens em uma tabela de forma que os mesmos estejam posicionados do maior para o menor em relação aos preços totais e sua somatória total. Essa tabela, segundo Pozo (2007) deve apresentar as seguintes colunas: “item, nome ou usuário da peça, preço unitário, preço total do item, preço acumulado e porcentagem”.

No terceiro passo divide-se o valor total de cada item pelo somatório total de todos os itens e expõe a porcentagem obtida em suas devidas colunas.

O quarto e último passo é o momento de dividir todos os itens em classes A, B e C de acordo com a prioridade e tempo disponível para as devidas tomadas de decisão para o problema em questão.

O QUADRO 1 traz um exemplo de como poderiam ser levantados os dados para o desenvolvimento da Curva ABC.

QUADRO 1
Levantamento para a Curva ABC

SKU (itens)	CUSTO/UNID. R\$	CONSUMO/UNID.	CONSUMO/MÊS (R\$)		% CONSUMO ACUMULADO
			TOTAL	ACUMULADO	
A					
B					
C					

Fonte: Pozo (2007, p.95)

Dias (2009, p.74) diz que existem diversas formas de construir uma Curva

ABC. O modelo mais prático e resumido para se confeccionar a curva ABC é utilizando um diagrama de bloco. Este possibilita maior facilidade em sua construção ao mesmo tempo em que todos os aspectos sejam devidamente considerados.

Este modelo esclarece de forma simples e eficiente os passos certos a se seguir para a construção da Curva ABC, como mostra o QUADRO 2.

QUADRO 2
Passos para a construção da Curva ABC

1	Definição da necessidade da curva ABC Discussão preliminar Definição dos objetivos
2	Verificação das técnicas para análise Tratamentos de dados Cálculo manual ou eletrônico
3	Obtenção da classificação: Classe A Classe B e classe C sobre a ordenação efetuada Tabelas explicativas e traçado do gráfico ABC
4	Análises e conclusões
5	Providencias e decisões

Fonte: Dias (2009,74)

Dias (2009, p.75) diz que, durante o levantamento e verificação dos dados necessários para a construção da curva ABC é preciso tomar algumas precauções para garantir a fidedignidade dos dados, pois dados levantados de forma incorreta, podem comprometer a qualidade das análises, levando a tomada de decisões inadequada. Segundo Dias (2009 p.75), para solucionar os possíveis problemas é necessário ter pessoas treinadas e preparadas para providenciar o levantamento dos dados, disponibilizar formulários para a coleta de dados, além de estabelecer normas e rotinas para o levantamento. Para a aplicação e montagem da Curva ABC, Dias (2009, p.75) explica o passo a passo das etapas que se deve seguir.

Inicia o processo de montagem da curva pela coleta de dados e para isso se utiliza dez itens, levando em consideração o critério de ordenação para cada item sendo o consumo anual (preço unitário x consumo anual). Naturalmente podem ser usados outros critérios para a ordenação, conforme o objetivo particular do estudo. Assim num problema de transporte, pode se usar o peso ou o volume do material transportado. (DIAS, p.76 2009)

Dessa forma, Dias (2009, p.76) traz um exemplo, que vem demonstrado no QUADRO 3.

QUADRO 3
Consumo anual (preço unitário x consumo anual)

Material	Preço Unitário	Consumo Anual	Valor Consumo-ano	Grau
A	1,00	10.000	10.000,00	8º
B	12,00	10.200	122.400,00	2º
C	3,00	90.000	270.000,00	1º
D	6,00	4.500	27.000,00	4º
E	10,00	7.000	70.000,00	3º
F	1.200,00	20	24.000,00	6º
G	0,60	42.000	25.000,00	5º
H	28,00	8.000	22.400,00	7º
I	4,00	1.800	7.200,00	10º
J	60,00	130	7.800,00	9º

Fonte: Dias (2009, p.76)

Para se construir tal tabela, Dias (2009) precisou primeiramente coletar os dados referentes ao preço unitário, consumo anual por unidades e o valor do consumo anual de cada item. Após esta coleta classificou-se os itens por grau, do maior para o menor mediante o valor do consumo anual de cada item.

E assim, com os dados coletados e classificados pelo grau referente ao valor do consumo anual é possível desenvolver a segunda fase, que segundo Dias (2009, p.77) é nomeada por ordenação dos dados. Nesta fase, o objetivo é ordenar através do grau encontrado na primeira fase e estabelecer a porcentagem sobre o valor do consumo total.

O QUADRO 4 apresenta essa ordenação.

QUADRO 4
Ordenação de dados para a Curva ABC

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

Fonte: Adaptado Dias (2009, p.77)

Diante destes dados coletados e ordenados é possível construir a Curva ABC. Segundo Dias (2009, p. 77) “é traçado um eixo cartesiano em que na abscissa são registrados os números de itens; no eixo das ordenadas são marcadas as somas relativas aos valores de consumo”. Desta forma, os valores de consumo acumulados e os materiais que se apresentam no QUADRO 4 são extraídos e marcados nos eixos.

Na terceira fase segundo Dias (2009, p.78) é construído a curva de limitações das peças, na qual se extrai da tabela de ordenação dos dados, o item que acusa maior valor de consumo acumulado, sendo o de 1º grau, e inicia a construção da curva pela esquerda do gráfico. Após, a direita do canto superior, segue-se o item de 2º grau, e assim pelo mesmo princípio, seguem-se os demais itens com seus respectivos graus.

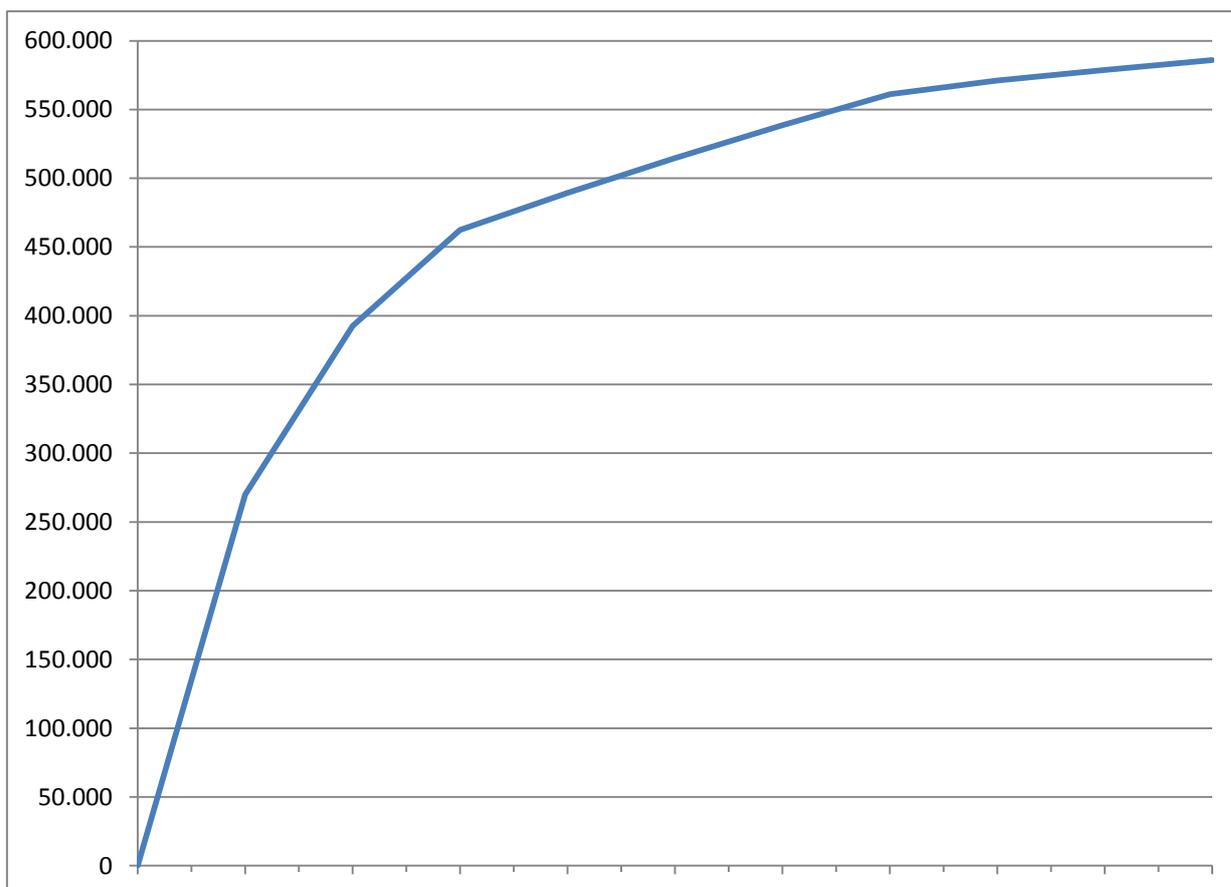


GRÁFICO 1 - Curva ABC

Fonte: Dias (2009, p.78)

Desta forma, através da obtenção destes dados é possível construir a curva ABC. No entanto, neste momento usam-se os números de ordem e as porcentagens sobre o valor do consumo total. Segundo Dias (2009, p. 78) o critério geral a ser usado para a definição das classes da Curva ABC é o seguinte:

- Classe A: 20% dos itens correspondentes a 67% do valor;
- Classe B: 30% dos itens correspondentes a 21% do valor;
- Classe C: 50% dos itens correspondentes a 12% do valor.

Contudo, Dias (2009, p.79) afirma que com esses dados pode-se definir a curva ABC, que vem demonstrada no GRAF. 2

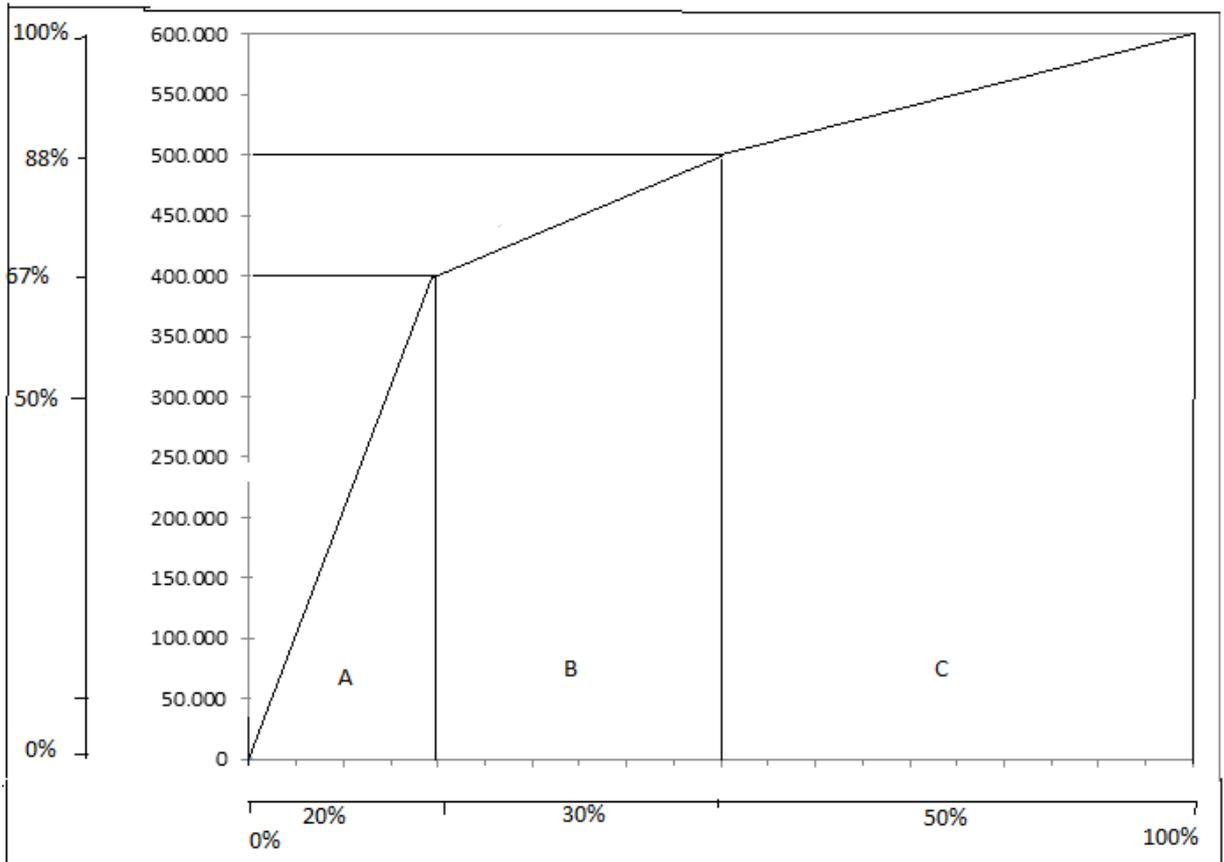


GRÁFICO 2 – Curva ABC

Fonte: Dias (2009, p.79)

2.3 SERVIÇO AO CLIENTE

Segundo Christopher (2009, p. 45) “[...] o papel do serviço ao cliente é oferecer utilidade de tempo e lugar na transferência de bens e serviço entre comprador e vendedor”. Entende-se por serviço ao cliente, o trabalho realizado pela empresa em prol da disponibilidade dos produtos ou serviços para as mãos dos clientes ou consumidores.

Na ótica global da empresa, o serviço ao cliente é um componente essencial da estratégia do marketing, entendido como um mix de atividades dos quatro Ps: produto, preço, promoção e ponto de venda - em que este último representa principalmente a distribuição física. Definir os elementos que constituem serviços ao cliente e como eles conduzem o comportamento do comprador tem sido o foco de inúmeras pesquisas nos últimos anos. (BALLOU, 2006, p.94).

Já para Figueiredo (2006, p.143) “prestar um serviço logístico de excelência tem sido o objetivo de inúmeras empresas que perceberam no atendimento, e até mesmo na superação das expectativas de seus clientes, uma forma de garantir sua lealdade e conquistar novas contas”. Ou seja, garantir ao cliente competência e

qualidade no fornecimento de produtos ou serviços pode se tornar um modelo estratégico na busca pela conquista e fidelização de seus clientes e consumidores.

Para Ballou (2006, p. 101) a vantagem de se utilizar a logística como fator que influencia a rentabilidade nas vendas da empresa varia de acordo com o nicho de mercado que a mesma vem atuando. Alguns gerentes de logística procuram deixar de lado o foco nos serviços aos clientes pelo fato de não afetar diretamente na rentabilidade, por outro lado, outros gerentes reconhecem a diferença que faz para aqueles que compram o produto, alguns clientes consideram muito mais do que a própria qualidade e preço do produto.

Os profissionais de logística durante muito tempo acreditaram que o nível dos serviços proporcionados aos clientes tem algum grau de influência sobre as vendas. A verdade é que a logística dos serviços ao cliente representa um dos elementos do conjunto desses serviços em que não há como mensurar exatamente as vendas em relação aos níveis do nível do serviço logístico, e que os compradores nem sempre manifestam claramente suas preferências em serviços nem reagem consistentemente à oferta de serviços. (BALLOU, 2006, p.101).

Dessa forma, entende-se que o nível de preocupação com a prestação de serviços ao cliente de uma organização vai depender da visão de mercado estabelecida pelo gestor da empresa. Já que a preocupação final está voltada para a rentabilidade da empresa, caso esta ação não esteja trazendo a repercussão esperada, não há a necessidade de dar tal importância. Caso o investimento no serviço ao cliente afetar diretamente nas vendas e automaticamente na rentabilidade da empresa, este passa a ser fundamental. Isso significa que, os clientes passam a dar maior valor nos serviços do que na própria qualidade e preço do produto.

3 METODOLOGIA

Quanto aos meios de investigação este trabalho foi realizado utilizando-se de pesquisa bibliográfica e estudo de caso.

Para a pesquisa bibliográfica foram consultadas as obras dos principais autores da área de Logística. Para Cervo e Bervian (1983) a pesquisa bibliográfica “explica um problema a partir de referenciais teóricos publicados em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como uma parte da pesquisa descritiva ou experimental”.

O estudo de caso é realizado com a intenção de aprofundar o conhecimento sobre determinado tema em um número de empresas determinado. Gil (1999) salienta que o estudo de caso é caracterizado “pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimentos amplos e detalhados do mesmo, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados”.

A empresa foco desta pesquisa atua principalmente no ramo de embalagens, oferecendo a seus clientes uma vasta variedade de produtos. Porém, não atende apenas esse nicho de mercado, comercializam também artigos para festas, produtos para açougues, plásticos, papelaria, doces, decorações e outros. O seu estoque é formado por uma variedade muito grande de itens ou *stock keeping unit* (SKU), motivo pelo qual se tornou o objeto de estudo deste trabalho. No pesquisador foi despertado o interesse de entender de que forma é feita a gestão do estoque de tantos itens. Além disso, a intenção era identificar a utilidade da Classificação ABC como metodologia de gestão do estoque que permitisse ao gestor tomar decisões acertadas no que se refere à disponibilidade de produtos, nível de estoque e volume de investimento por classe.

Quanto aos fins esta pesquisa é exploratória. As pesquisas exploratórias, segundo Gil (1999, p. 43) buscam alcançar e identificar uma visão geral de um determinado fato. Quanto à natureza dos dados a pesquisa pode ser considerada qualitativa, pois não se utilizou o rigor dos métodos estatísticos para a apuração dos resultados.

Para realizar esta pesquisa, foi utilizado o modelo proposto por Dias (2009,74) apresentado no QUADRO 5.

QUADRO 5
Passos para a construção da Curva ABC

1	Definição da necessidade da curva ABC Discussão preliminar
2	Verificação das técnicas para análise Tratamentos de dados
3	Obtenção da classificação: Classe A Classe B e classe C sobre a ordenação efetuada
4	Análises e conclusões
5	Providencias e decisões

Fonte: Dias (2009,74)

Dessa forma, primeiramente coletaram-se todos os itens movimentados pela empresa no período dos últimos quatro meses de 2014, sendo estes os meses de Abril, Maio, Junho e Julho. Em seguida calculou-se o estoque médio dos quatro meses, e posteriormente multiplicou-se por 12 para se obter o estoque médio anual. Tais informações foram coletadas juntamente com suas respectivas quantidades do estoque médio, preço unitário atualizado da última compra e valor total de cada item. Para garantir a confiabilidade dos resultados, as informações contidas nesta coleta foram todas retiradas do sistema operacional interno da empresa.

Com os dados dos produtos já coletados e organizados iniciou-se o processo de aplicação dos conceitos e métodos destacados por Dias (2007, p. 76) que se encontram no QUADRO 6.

QUADRO 6
Ordenação de dados para a Curva ABC

Grau	Produto	Valor Consumo	Valor Consumo Acumulado	(%) Porcentagem sobre o Valor do Consumo Total	Classe
<u>Coluna 1</u>	<u>Coluna 2</u>	<u>Coluna 3</u>	<u>Coluna 4</u>	<u>Coluna 5</u>	<u>Coluna 6</u>

Fonte: Adaptado Dias (2009, p.77)

Com a aplicação do modelo oferecido por Dias (2007, p.76), classificando desta forma, os produtos em classes A, B e C foi possível construir a curva ABC e identificar quais os produtos precisavam de maior atenção e controle nos estoques e quais não necessitariam de controle rígido em suas estocagens. Ou seja, a pesquisa pode trazer uma visão panorâmica da importância de cada item no seu nicho de mercado. Este conhecimento permite ter um controle mais rigoroso na gestão dos estoques, no que diz respeito aos desperdícios de estocagens, definição de menores investimentos em produtos que trazem retornos mais baixos e também decisões mais acertadas sobre os produtos das classes A e B, possibilitando assegurar aos clientes, prontidão nas entregas e satisfação com os produtos e serviços oferecidos pela empresa.

3.1 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Após colher todas as informações referentes aos itens que a empresa possui, foi preenchida a tabela com suas respectivas informações, e iniciou assim o processo de desenvolvimento da curva ABC.

Os dados foram primeiramente organizados seguindo o modelo proposto no QUADRO 6. A coluna 1 indica a classificação dos itens de acordo com o volume de investimento. Os produtos foram organizados na sequência do maior investimento

para o menor, ou seja, dos que receberam mais investimento para o que menos receberam, durante o período estabelecido. Na coluna 2, o pesquisador registrou todos os itens colhidos com seus respectivos códigos dos itens (SKU) e na coluna 3 o valor total investido. Esse número foi obtido pela multiplicação da quantidade média mantida em estoque/consumido de acordo com preço e com a quantidade do seu estoque médio. O preço e o estoque médio não constam na tabela, mas para providenciar o estoque médio de cada item foi necessário coletar as informações de quatro meses passados (Abril, Maio, Junho, Julho) referente ao estoque de cada produto durante este período, e multiplicar por 12 para se obter o estoque médio anual. A coluna 4 apresenta o consumo acumulado de cada item, onde, soma-se o valor do consumo do primeiro item com o valor do segundo item. O resultado deste cálculo foi somado ao valor de consumo do terceiro item, e assim sucessivamente.

A coluna 5 consiste na porcentagem acumulada de cada item referente ao valor total acumulado. Para encontrar este valor foi preciso multiplicar o valor de cada item por 100 e dividir pelo valor total acumulado de todos os itens, encontrando assim a porcentagem correspondente de cada item para o investimento da empresa. E por fim, na coluna 6, após esta classificação, iniciou-se o processo de estabelecer cada classe para seus respectivos itens, obedecendo os parâmetros estabelecidos por Ballou (2006, p.75) a regra 80-20, onde, os 20% mais bem classificados são denominados de itens A, os 30% seguintes, de itens B, e os demais produtos da classificação de itens C. Através desta classificação foi possível construir o gráfico da curva ABC da empresa pesquisada.

Em seguida, observou-se que a empresa pesquisada possui o hábito de comprar os seus produtos por categorias, assim cada fornecedor fornece para a empresa apenas uma única linha de produto, como por exemplo: Embalagens, Festas, Açougue, Plásticos e etc. Desta forma, optou-se por separar todos os itens coletados por categorias. Podendo assim, identificar qual categoria possui maior importância para a empresa em investimentos e classificar dentro de cada categoria, os itens de classe A, B e C. Para que assim, possa o gestor controlar os estoques com maior confiabilidade e planejar suas compras com a finalidade de atender seus clientes com prontidão e satisfação.

Após o desenvolvimento das tabelas de dados referente a curva ABC, foi desenvolvido um questionário com uma série de perguntas fechadas, que foram

aplicadas ao proprietário da empresa. Este questionário teve como objetivo, descobrir o nível de conhecimento por parte do proprietário, em relação ao estoque da empresa pesquisada. Através deste conhecimento, conseguiu-se comparar o resultado dos dados com as informações do questionário. Com isso, houve maior eficiência no processo de conclusão e sugestão para a empresa pesquisada.

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 ANÁLISE DOS DADOS DE ESTOQUE

Em um primeiro momento, foi criada uma tabela com todos os itens que fazem parte do *mix* de produtos comercializados pela empresa, esses dados foram retirados do sistema gerencial da empresa. Após a primeira organização, já pode ter a informação de que a empresa mantém em estoque 6.722 itens (SKU) com um investimento de R\$. 3.377.303,99. Juntamente com os itens coletou-se também outros dados necessários para a análise como: Código SKU, estoque médio no período de um ano, unidade de medida, valor unitário de compra e valor total de compra. De posse desses dados pode-se construir a tabela com a Classificação ABC e a curva ABC, de acordo com o modelo proposto por Dias (2007, p. 76).

A definição das classes seguiu os parâmetros:

- Classe A - 20% dos itens com maior investimento;
- Classe B - os 30% dos itens seguintes;
- Classe C - os 50% dos itens restantes.

A organização de dados gerou uma tabela com inúmeras páginas, o que inviabilizou a sua anexação impressa neste trabalho. Apenas para demonstrar de que maneira a organização foi desenvolvida a TAB.1 traz os primeiros 20 itens dos dados trabalhados. Os dados completos se encontram digitalizados e gravados no CD que acompanha o trabalho.

TABELA 1
Classificação ABC

(SKU)	Itens	Quant. Mensal	Quant. Anual	Un.	Vlr. Um	Vlr. T.	T. Acum.	% Invest.	Item	Classe	
11960	POLTRC	138,000	1656,000	UN	32,020	53.025,12	53.025,12	53.025,12	0,01	A	1
290	KITPOT	308,000	3696,000	UN	13,520	49.969,92	102.995,04	156.020,16	0,03	A	2
10593	BALANC	8,000	96,000	UN	505,000	48.480,00	151.475,04	307.495,20	0,04	A	3
274	BALDE1	250,000	3000,000	UN	10,000	30.000,00	181.475,04	488.970,24	0,06	A	4
10307	MARSH	30,000	360,000	CX	79,230	28.522,80	209.997,84	698.968,08	0,07	A	5
8644	BARBAN	258,000	3096,000	UN	8,900	27.554,40	237.552,24	936.520,32	0,09	A	6
7394	SACOLA	310,500	3726,000	UN	5,950	22.169,70	259.721,94	1.196.242,26	0,1	A	7
4018	VELA BA	50,000	600,000	UN	28,230	16.938,00	276.659,94	1.472.902,20	0,12	A	8
7393	SACOLA	39,000	468,000	UN	34,390	16.094,52	292.754,46	1.765.656,66	0,13	A	9
11956	CAIXA T	22,000	264,000	UN	59,000	15.576,00	308.330,46	2.073.987,12	0,15	A	10
10626	COLECA	51,500	618,000	UN	25,000	15.450,00	323.780,46	2.397.767,58	0,16	A	11
11922	TAÇA 53	80,67	968,000	UN	15,840	15.333,12	339.113,58	2.736.881,16	0,18	A	12
6331	POA CO	83,67	1004,000	UN	14,930	14.989,72	354.103,30	3.090.984,46	0,19	A	13
4835	POLI PA	57,33	688,000	PC	21,620	14.874,56	368.977,86	3.459.962,32	0,21	A	14
4872	FORMIN	348,33	4180,000	UN	3,430	14.337,40	383.315,26	3.843.277,58	0,22	A	15
4032	SACOLI	642,97	7715,610	UN	1,829	14.111,85	397.427,11	4.240.704,69	0,24	A	16
8809	VELA AN	341,33	4096,000	UN	3,340	13.680,64	411.107,75	4.651.812,44	0,25	A	17
1358	ETIQUET	4,83	58,000	UN	235,400	13.653,20	424.760,95	5.076.573,39	0,27	A	18
6971	PALITO	34,67	416,000	UN	31,380	13.054,08	437.815,03	5.514.388,42	0,28	A	19
270	BALANC	29,83	358,000	UN	36,450	13.049,10	450.864,13	5.965.252,55	0,3	A	20

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

QUADRO 7
Resultados da Classificação ABC

<u>Classe</u>	<u>Nº de Itens</u>	<u>Vlr. De Invest. (R\$)</u>
A	1.344	2.757.914,43
B	2.017	445.647,16
C	3.361	173.742,40

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

A Classificação ABC possibilitou identificar a importância financeira de cada item no estoque. Na Classe A foram encontrados 1.344 itens, os quais representam 20% de todos os itens, atingindo um valor de R\$ 2.757.914,43, ou seja, 80% de todo o investimento em estoque da empresa. Na Classe B foram encontrados 2.017 itens que correspondem a um total de R\$ 445.647,16, ou seja, 30% dos itens que absorvendo 15% do investimento. E na Classe C foram encontrados 3.361 itens que correspondem a 50% do total de itens e a um investimento de R\$173.742,40.

De acordo com a Classificação, os itens que ocupam o topo da Classe A, ou seja, aqueles que demandam maior investimento constam a seguir no QUADRO 8:

QUADRO 8
Principais Itens Classe A

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque	Valor do Investimento (R\$)
poltrona infantil fadas	1.656	53.025,12
kit potes plaszon 500ml com 1 und	6.696	49.969,92
balança eletrônica, modelo prixiix light, capacidade 15kgx5g	96	48.480,00
balde 18ltr	3.000	30.000,00
marsh.coracao 12x500g	360	28.522,80
barbante cru para pampa n 8 461m	3.096	27.554,40
sacola 50x60b branca c/100 forteplas	3.726	22.169,70
vela bailarina	600	16.938,00
sacola branca 30x40 c/ 2000 forteplas	468	16.094,52

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Segundo Dias (1995, p.86) itens de classe A representam o grupo de produtos mais importante que deve ser analisado e tratado com uma atenção mais especial

pela administração. Esta classe é formada pelos itens que retêm maior valor de investimentos em estoques, exigindo da empresa uma gestão e política de estoques mais rígida, de forma a controlar os estoques com maior precisão.

A classe B apesar de apresentar apenas 15% do total do investimento em estoque, também precisa ter um controle rígido nos estoques, pois são itens que representam valores expressivos nos resultados da organização. A seguir no QUADRO 9 são apresentados alguns itens que apresentam os maiores valores nos investimentos da classe B para a empresa.

QUADRO 9
Principais Itens Classe B

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque	Valor do Investimento (R\$)
SACO DEC GULOSEIMAS 10X14	21988	417,77
PIRULITO TWISTER	36	417,60
BALA GELAT DOCI GUMMIES DENTADURA 12PCX300G	94	417,45
BALA GELAT GUMMIES MINHOCA 12PCX300G	94	417,36
PAZINHA BRANCA C/100	244	417,24
PAINEL CARROS	48	417,12
BALA ANIVERS. COCO30X400G	144	416,88
GELEIRA INVICTA 34L	6	416,76
KIT DE DOCES	160	416,00

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Segundo Dias (1995, p. 86) o grupo de itens de classe B está em situação

intermediária no investimento da empresa, entre a classe A e C. Apesar de apresentar menor valor financeiro, também necessita de uma política de estoques eficiente, pois os mesmos apresentam valores significativos para o sucesso da empresa.

Finalmente, na Classe C são identificados 3.361 itens, os quais correspondem a 50% de todos os itens, atingindo um valor de R\$ 173.742,40, ou seja, apenas 5% de todo o investimento em estoque da empresa. Esta é a classe que requer menor rigor no controle do estoque. Apesar de apresentar o maior número de itens que a empresa possui, esse número corresponde ao menor valor dos investimentos em produtos da empresa. A seguir no QUADRO 10 são apresentados alguns dos mais importantes itens da classe C.

QUADRO 10
Principais Itens Classe C

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque	Valor do Investimento (R\$)
Baralho copag verm/azul	38	114,00
Kit salva vidas	6	114,00
Urso paixao - p 512-01	4	114,00
Chapel aniverssario patati patata	30	114,00
Saco dec bom natal 30 x 44	600	114,00
T n t c 50 mts branco	112	113,93
Baleiro oit ad pk 5x1	28	113,48
Marmita Marlux 18x2	14	113,26
Convite Batman 12x08	62	113,21

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Essa classe segundo Dias (1995, p. 86) é o grupo de itens menos importantes, em termos de valor investido. Os controles de estoque adotados não precisam ser

tão precisos, na maioria das vezes os gestores optam em ter um estoque mais elevado desses itens para garantir sempre a disponibilidade dos produtos aos clientes. Esta é uma decisão estratégica, pois, o custo de manter estoques nesta situação é menor do que a insatisfação do cliente, caso ocorra a ruptura do estoque.

O GRAF. 3 representa a Curva ABC do estoque da empresa pesquisada. Este gráfico tem por finalidade facilitar ao gestor em suas tomadas de decisões, de forma que possa controlar seus estoques e planejar suas compras a fim de satisfazer as necessidades de seus clientes.

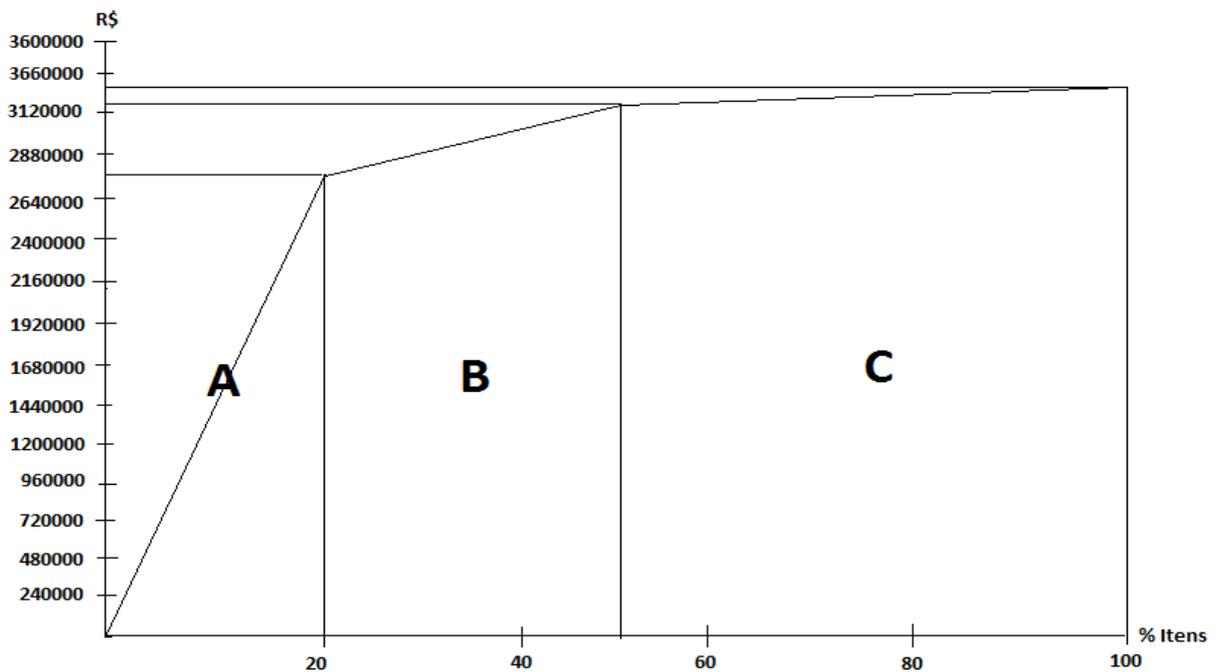


GRAFICO 3: Curva ABC do Estoque Geral

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Através desta ferramenta o gestor tem capacidade de analisar com uma visão mais abrangente os itens que realmente precisam estar na empresa no momento em que houver a necessidade do cliente. Controlar os estoques mais importantes, ou seja, a Classe A se torna fundamental para o bom desempenho financeiro da empresa, pois, reduz os desperdícios e as perdas, além de garantir a satisfação e fidelização de novos clientes.

No entanto, para a empresa foco da pesquisa, a classificação ABC aplicada a todos os itens pode dificultar o controle eficaz, por parte do gestor, já que a quantidade de itens é grande e as compras da empresa são feita por categoria.

Durante a pesquisa foi informado que existe um fornecedor para cada categoria de produtos. Através deste conhecimento optou-se por separar todos os itens por categorias, com o objetivo de demonstrar ao gestor que além de possuir a classificação geral dos produtos, podendo analisar a importância de cada item da empresa, ele também poderá conhecer a categoria que representa o maior investimento em estoque.

Dessa forma, cada item (SKU) foi organizado em sua respectiva categoria, com objetivo de facilitar as análises e as tomadas de decisões. Essa organização dos itens é apresentada de forma sugestiva, com a intenção de demonstrar ao gestor uma visão mais resumida de se observar os estoques da organização. Ou seja, neste momento o gestor passa a ter dois tipos de modelos para o controle dos estoques, a classificação geral dos itens e a classificação por categoria, oferecendo-lhe maior opção de controle para tomar decisões acertadas em relação à gestão dos estoques, compras, inventários etc.

Após separar cada item em suas respectivas categorias foi analisada a importância de cada categoria e de cada item correspondente às mesmas. Com tudo, poderá o gestor analisar os resultados de cada categoria e de cada item, a fim de buscar valores precisos para as possíveis tomadas de decisões.

Assim, para melhorar o entendimento dos resultados foi construído um quadro que tem por objetivo demonstrar os números correspondentes a Classificação ABC de cada categoria. Por meio da classificação geral dos itens da empresa pesquisada, feita anteriormente, buscou-se todos os valores necessários para a classificação de cada categoria. O QUADRO 11 traz de forma ordenada de investimento as categorias sugeridas juntamente com sua importância nos investimentos da empresa e com os valores das Classes A, B e C.

QUADRO 11
Ordenação e classificação das Categorias

Categoria	Investimento por Classes (\$)			Investimento Total (\$)
	A	B	C	
Embalagem	937.705,92	130.612,22	43.759,44	1.112.077,58
Festas	676.891,63	115.600,81	53.442,55	845.934,99
Utensílios	480.216,17	103.592,42	43.428,22	627.236,81
Doces	249.554,06	44.072,98	13.259,69	306.886,73
Infantil	167.388,28	26.650,25	11.809,13	205.847,66
Maq. e Equip.	106.575,52	16.382,28	6.549,95	129.507,75
Açougue	86.829,53	18.908,81	5.847,33	111.585,66
Limpeza	15.333,81	3.559,87	2.459,55	21.353,23
Papelaria	6.189,82	844,85	408,58	7.443,25

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

A categoria de Embalagens se destaca como a mais importante nos investimentos da empresa, pois esta é responsável pelo maior valor de investimento da empresa. Apresentando 1.676 itens esta categoria atinge um valor de investimento de R\$ 1.112.077,58. Para não comprometer os resultados operacionais da empresa o gestor precisa controlar tais produtos de forma precisa e confiável. No entanto, este controle rígido não está destinado a todos os itens da categoria, pois assim como classificado anteriormente muito destes itens são também de classe B e C, ou seja, itens que não necessitam de cem por cento da atenção do gestor. Desta forma, dentro de cada categoria também foi feita a classificação ABC, na qual é definido os itens de maior e menor importância da empresa.

O GRAFICO 4 traz a curva ABC dos itens que compõe a categoria de embalagens, demonstrando o quanto que cada classe da categoria representa para a empresa.

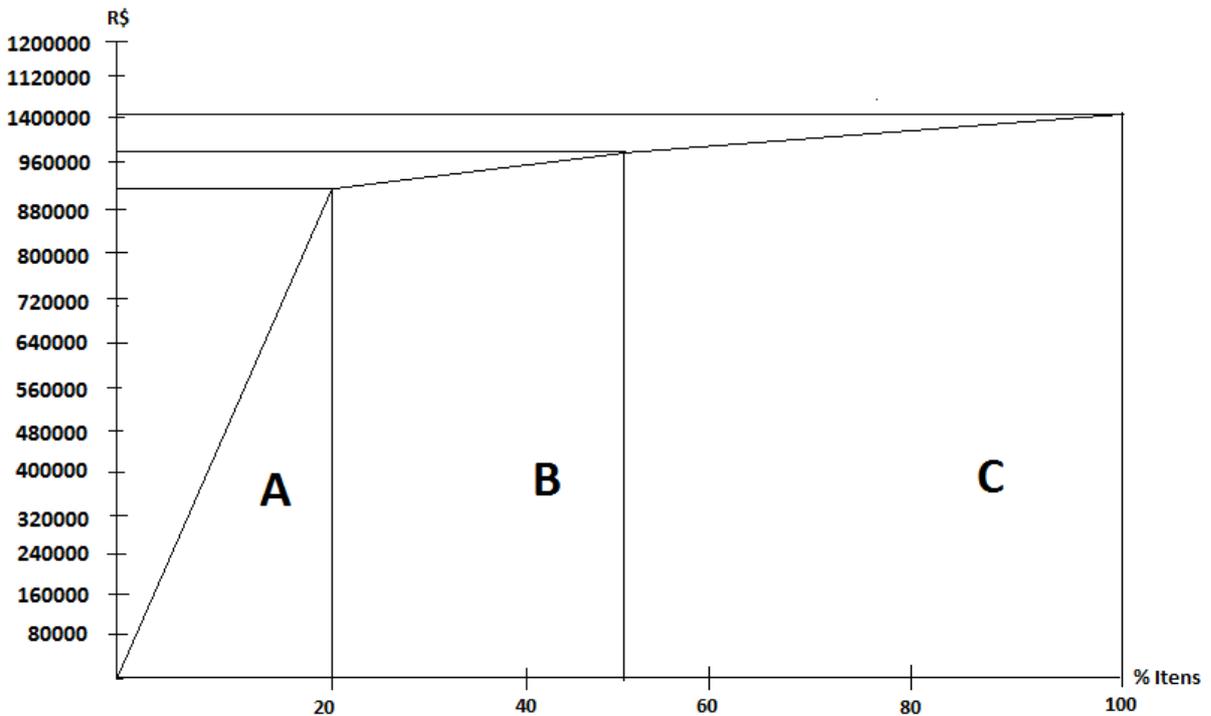


Gráfico 4: Curva ABC da Categoria de Embalagem

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Analisando esta curva percebe-se que a Classe A está representada por 336 itens, ou seja, o menor número de itens que representa o maior valor de investimento da categoria de embalagens.

Em seguida no QUADRO 12 são apresentados alguns dos produtos da classe A da categoria de embalagens os quais, necessitam de maior atenção por parte do gestor para o controle nos estoques.

QUADRO 12
Principais Itens de Classe A da Categoria de Embalagens

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque (un.)	Valor do Investimento (R\$)
kit potes plaszon 0500ml com 1 und	3.696	49.969,92
sacola 50x60b branca c/100 forteplas	3726	22.169,70
sacola branca 30x40 c/ 2000 forteplas	468	16.094,52
caixa termica 050 lts c/d	264	15.576,00
poli pascoa 70cmx90cm 50fls perolizados marron/rosa	688	14.874,56
forminha laminadas n 4	4180	14.337,40
saco lixo 200l unit preto	7715	14.111,85
etiqueta termica lisa 60x40 26mt - ready do brasil	58	13.653,20
palito picole mod kv	416	13.054,08
TOTAL	21211	173841,23

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Na categoria de Festas são encontrados 2.552 itens. Apesar de possuir maior número de itens atinge um valor de investimento inferior ao da categoria de Embalagens, com um total de R\$845.934,99. A seguir no GRAF. 5 é apresentada a curva ABC da categoria de Festas.

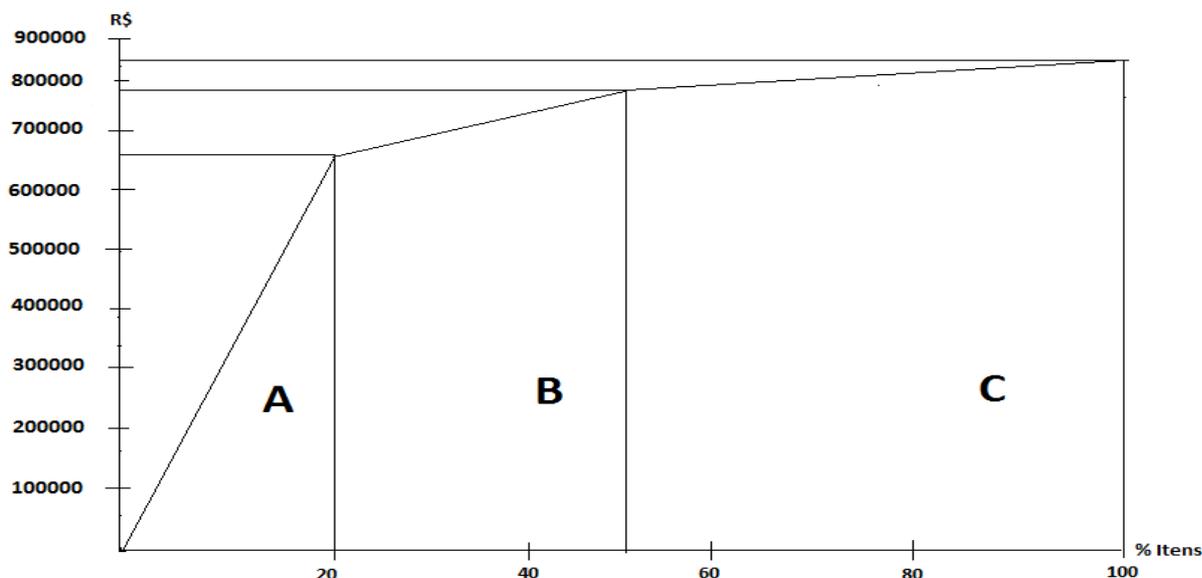


GRÁFICO 5: Curva ABC da Categoria de Festas

Fonte: Dados da pesquisa

Diante do GRAFICO 5 pode-se analisar a curva, observando que, a Classe A apresenta 455 itens, a Classe B apresenta 672 itens e a Classe C apresenta 1.125 itens. Em seguida no QUADRO 13 são apresentados alguns dos produtos da classe A da categoria de festas os quais, necessitam de maior atenção por parte do gestor para o controle dos estoques.

QUADRO 13
Principais Itens da Classe A da Categoria de Festas

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque (un.)	Valor do Invest. (R\$)
Copo Desc. Cristal copo 50ml 50x100 P/Cafe - P-000109 Uni	57054	55.114,16
Vela Bailarina	600	16.938,00
Taça 530ml Bouquet Vinho	968	15.333,12
Poa Colorido	1004	14.989,72
Vela Aniv. 50 Anos C/01 Branca C/Azul	4096	13.680,64
Stick Ball 260 L C/50 Verde Claro	3946	12.544,33
Saco Patati Patata Brincadeira 30x44	32272	11.327,47
Copo Plast. Nova Moranguinho 200ml C/08	8714	10.979,64
Guardanapo Bailarina 22x23cm	8016	10.428,82
TOTAL	116670	161335,90

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Na categoria de Utensílios são encontrados 1.586 itens. O seu investimento atinge R\$ 627.236,81. A seguir é apresentado no GRÁF. 6 a curva ABC da categoria de Utensílios.

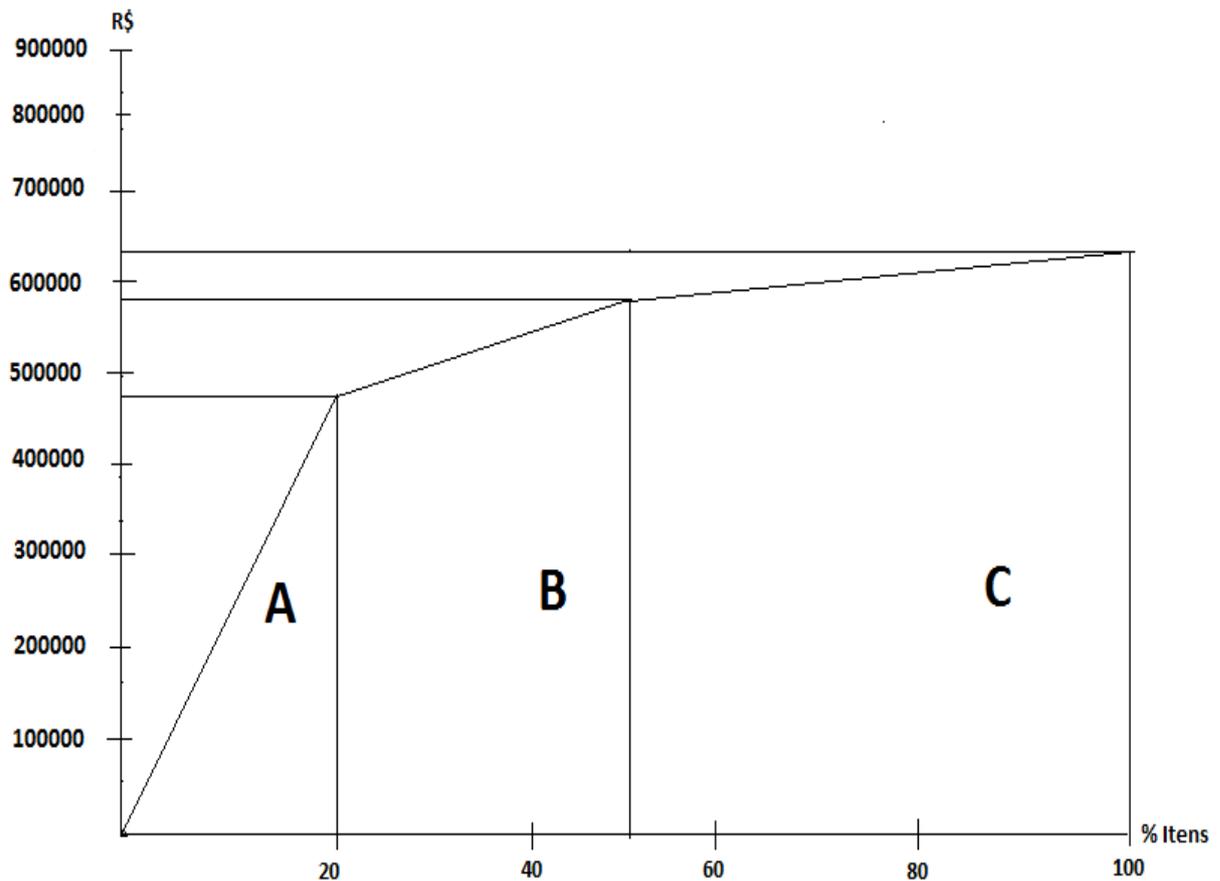


GRÁFICO 6: Curva ABC da Categoria de Utensílios

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

A análise desta curva implica no conhecimento das seguintes informações: Classe A apresenta 318 itens, a maior parcela de itens da empresa, a classe B apresenta 475 itens e a classe C 793 itens.

Em seguida no QUADRO 14 são apresentados alguns dos produtos da Classe A da categoria de utensílios os quais necessitam de maior atenção por parte do gestor para o controle de seu estoque.

QUADRO 1
Principais Itens de Classe A da Categoria de Utensílios

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque	Valor do Investimento (R\$)
Balde 18ltr	3000	30.000,00
Jogo Xicara P/ Cafe Ceram.Decorada 6654	610	9.320,80
Jarra Decora Floral 1.8	276	8.942,40
Cantil Aladdin Termico 1l - Ref:00402-00	590	8.428,15
Cesta	620	8.060,00
Botijao 8l C/ Torneira Verm Obra	204	7.563,30
Forma P/ Pao De Queijo (2) C/Anel 6,5 Boca X 4 Alt.	734	7.083,10
Pulverizador Pera	4442	6.463,11
Fervedor Inderramavel Marlux	758	6.329,30
TOTAL	11234	92190,16

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Na categoria de Doces são encontrados 545 itens. O seu investimento na empresa atinge R\$ 306.886,73. A seguir é apresentado no GRÁF. 7 a curva ABC da categoria de Doces

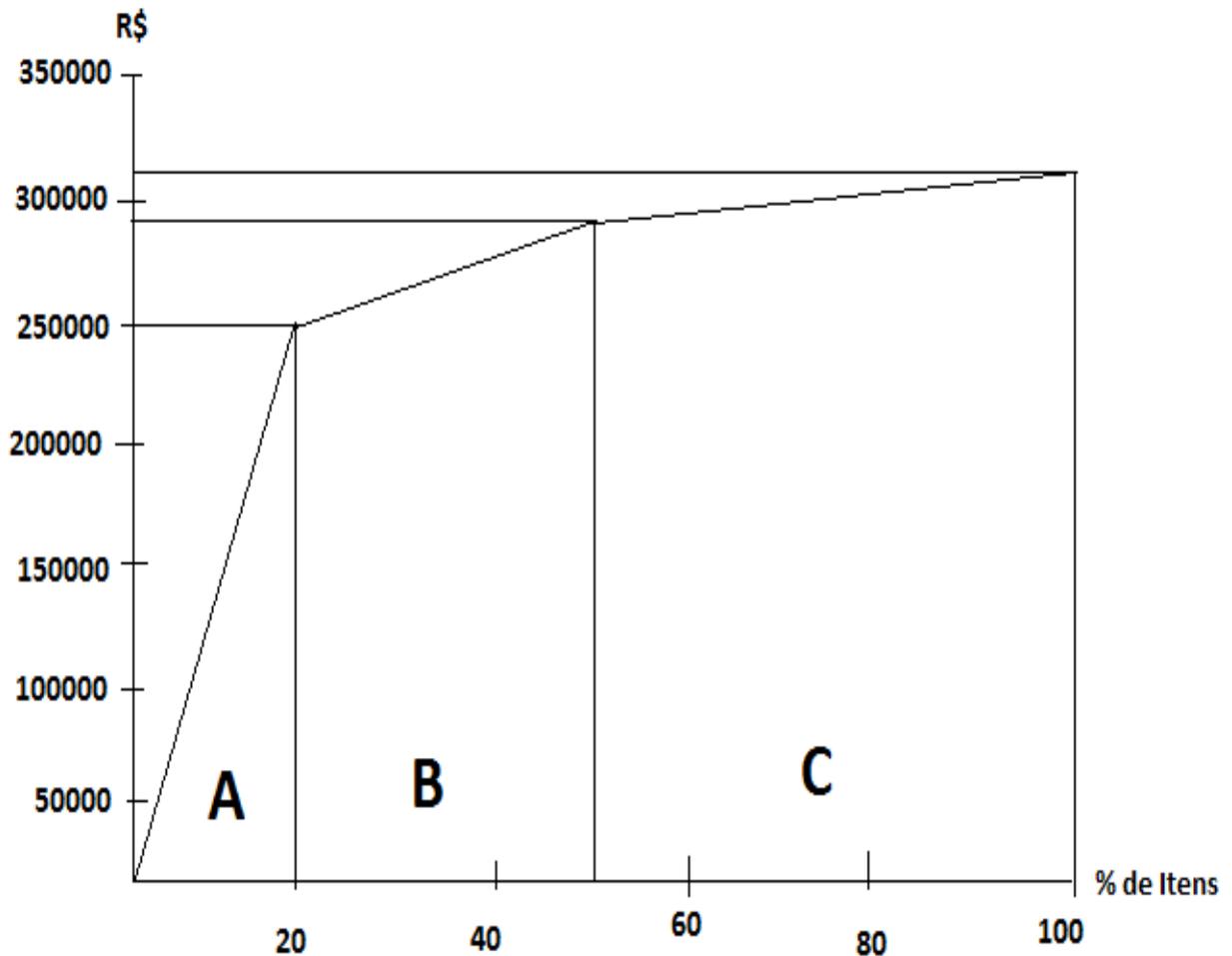


GRÁFICO 7: Curva ABC da Categoria de Doces

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Dessa forma, pode-se analisar esta curva considerando que a Classe A representa 109 itens, a Classe B representa 164 itens e a Classe C representa 272 itens. Em seguida são apresentados alguns dos produtos da Classe A da categoria de Doces os quais necessitam de maior atenção por parte do gestor para o controle dos estoques.

QUADRO 15
Principais Itens Classe A da Categoria de Doces

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque (un.)	Valor do Investimento (R\$)
Marsh.Coracao 12x500g	360	28.522,80
Cacau Po 10x200g	1518	9.536,08
Cob. Confeiteiro Frac. Branca 5x5kg	206	7.713,46
Cobertura Garoto Meio Amarga	438	7.428,48
Pirulito Picole Chocolate 600gr	1608	7.025,35
Chocolate Bombom Serenata De Amor 1kg Uni	379	6.472,18
Marsh.Alvorada 12x500g	74	5.862,28
Marsh.Max Morango 12x500g	68	5.386,96
Chocolate Tablete Ao Leite 180g	136	5.229,20
TOTAL	4787	83179,79

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Na categoria de Infantil são encontrados apenas 168 itens, porém atinge um valor em seu investimento de R\$ 205.847,66, ou seja, poucos itens com bastante valor no investimento. A seguir é apresentado no GRÁF. 8 a curva ABC da categoria de Infantil.

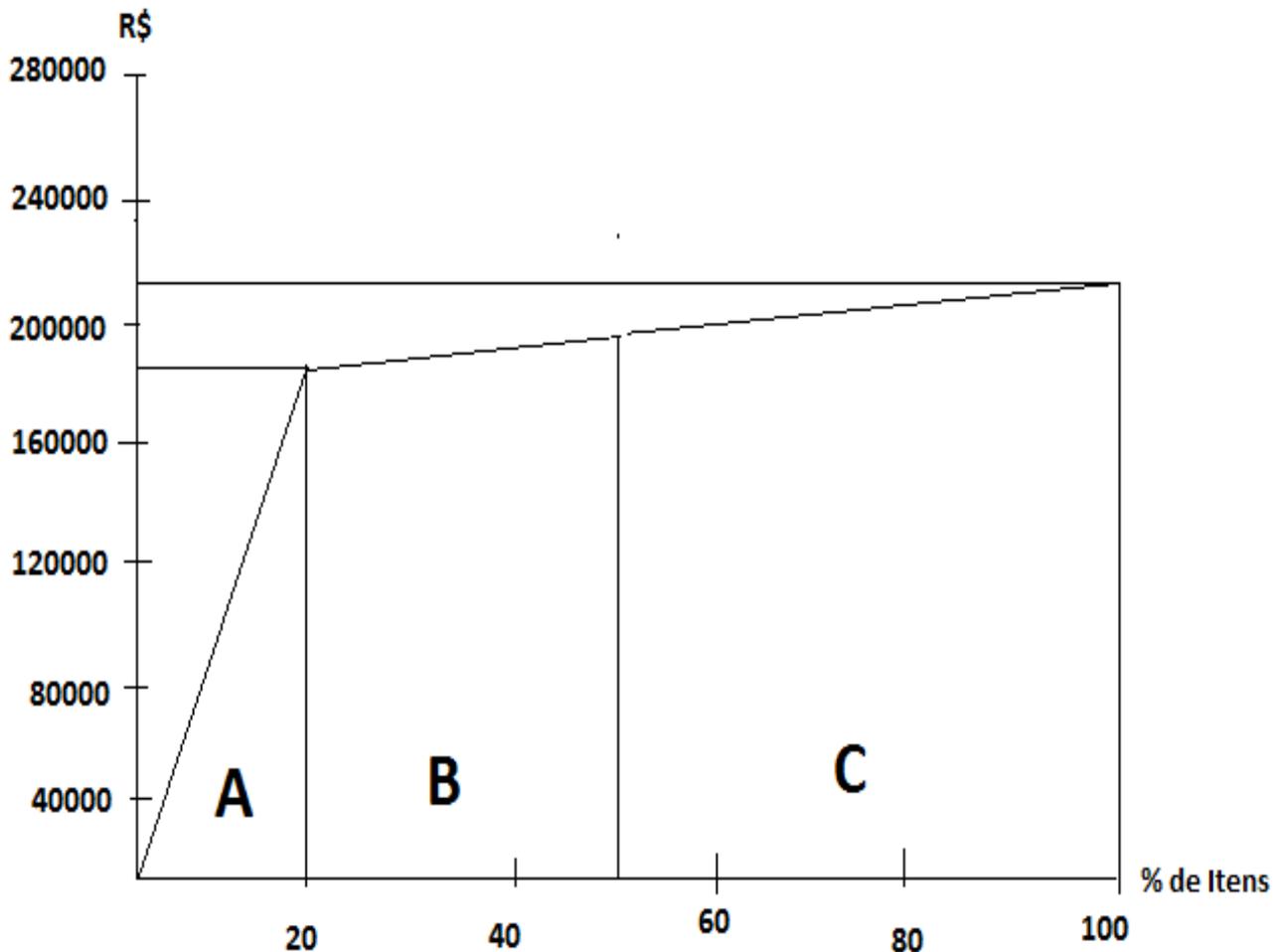


GRÁFICO 8: Curva ABC da Categoria de Infantil

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Analisando o GRAF. 8 pode-se constatar que a classe A é representada por 34 itens, a Classe B por 49 itens e a classe C por 85 itens. Assim, como nas demais categorias, a categoria de produtos infantis possui a classe A que apresenta 20% dos itens que correspondem a 80% dos investimentos. A Classe B 30% dos itens que correspondem a 15% dos investimentos e a Classe C apresenta 50% dos itens que correspondem a 5% dos investimentos em estoques da empresa.

Em seguida são apresentados alguns dos produtos da Classe A da categoria de Infantil, produtos que necessitam de maior atenção por parte do gestor para o controle nos estoques.

QUADRO 16
Principais Itens Classe A da Categoria de Infantil

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque (un)	Valor do Investimento (R\$)
Poltrona Infantil Fadas	1656	53.025,12
Colecao Ninos Com Boca Aberta	618	15.450,00
Caçamba Pequena Nillo	402	11.095,20
Colan Infantil Tam.10/12/14 - Linha Insetos E Fadas	752	9.926,40
Bem 10	1000	9.100,00
Estojo Multuso Menina	1952	7.222,40
Bola De Futebol	260	6.500,00
Coelho Pelucia Grande	202	5.858,00
Ursinho	286	4.147,00
TOTAL	7128	122.324,12

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Na categoria de Máquina e Equipamentos são encontrados 45 itens que correspondem a um total de R\$ 129.507,75 no investimento de estoque da empresa. A seguir é apresentado no GRÁF. 9 a curva ABC da categoria de Máquina e Equipamentos.

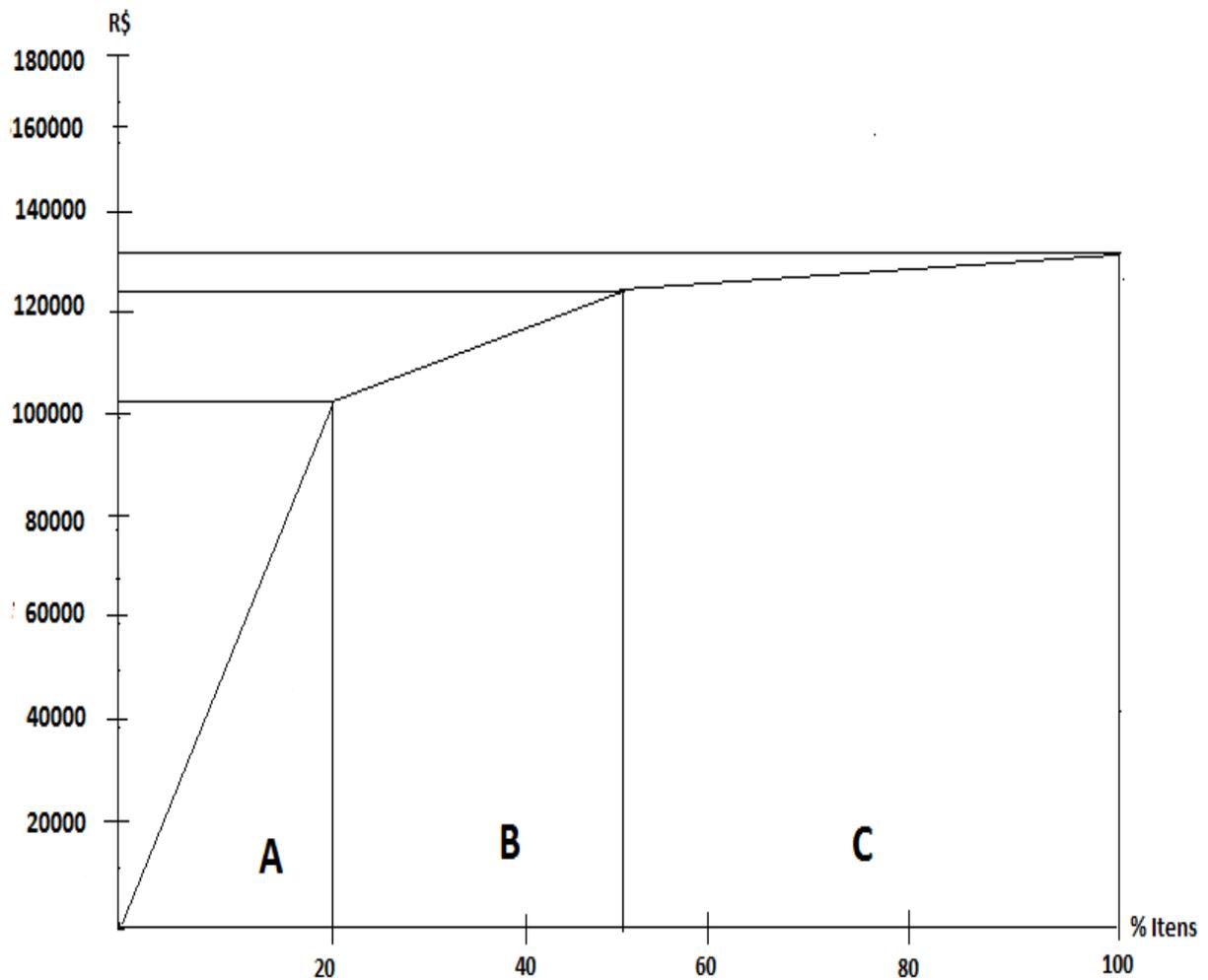


GRÁFICO 9: Curva ABC da Categoria de Máquinas e Equipamentos

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Desta forma, pode-se analisar esta curva considerando que, a Classe A corresponde a 9 itens, a Classe B corresponde a 14 itens e a Classe C corresponde a 22 itens. Em seguida são apresentados alguns dos produtos da Classe A da categoria de Máquinas e Equipamentos os quais necessitam de maior atenção por parte do gestor para o controle nos estoques.

QUADRO 17
Principais Itens Classe A da Categoria de Maquinas e Equipamentos

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque (un.)	Valor do Investimento (R\$)
Balanca Eletrônica, Modelo Prixi Light, Capacidade 15kgx5g	96	48.480,00
Balança 10kg Domestica- Framily	358	13.049,10
Maquina Seladora A Pedal S/T 300mm	56	11.200,00
Escada Alumínio 7degraus	58	8.263,26
Maq De Churros E Cia Laranja	236	8.099,52
Seladora Barra Quente A Pedal 40cm	52	6.618,04
Seladora Marmitex Anodilar 7,8,9.	96	3.981,60
Kit Revisao	98	3.920,00
Cilindro 28cm Minidoro Engrenag Alumínio	78	2.964,00
TOTAL	1128	106575,52

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

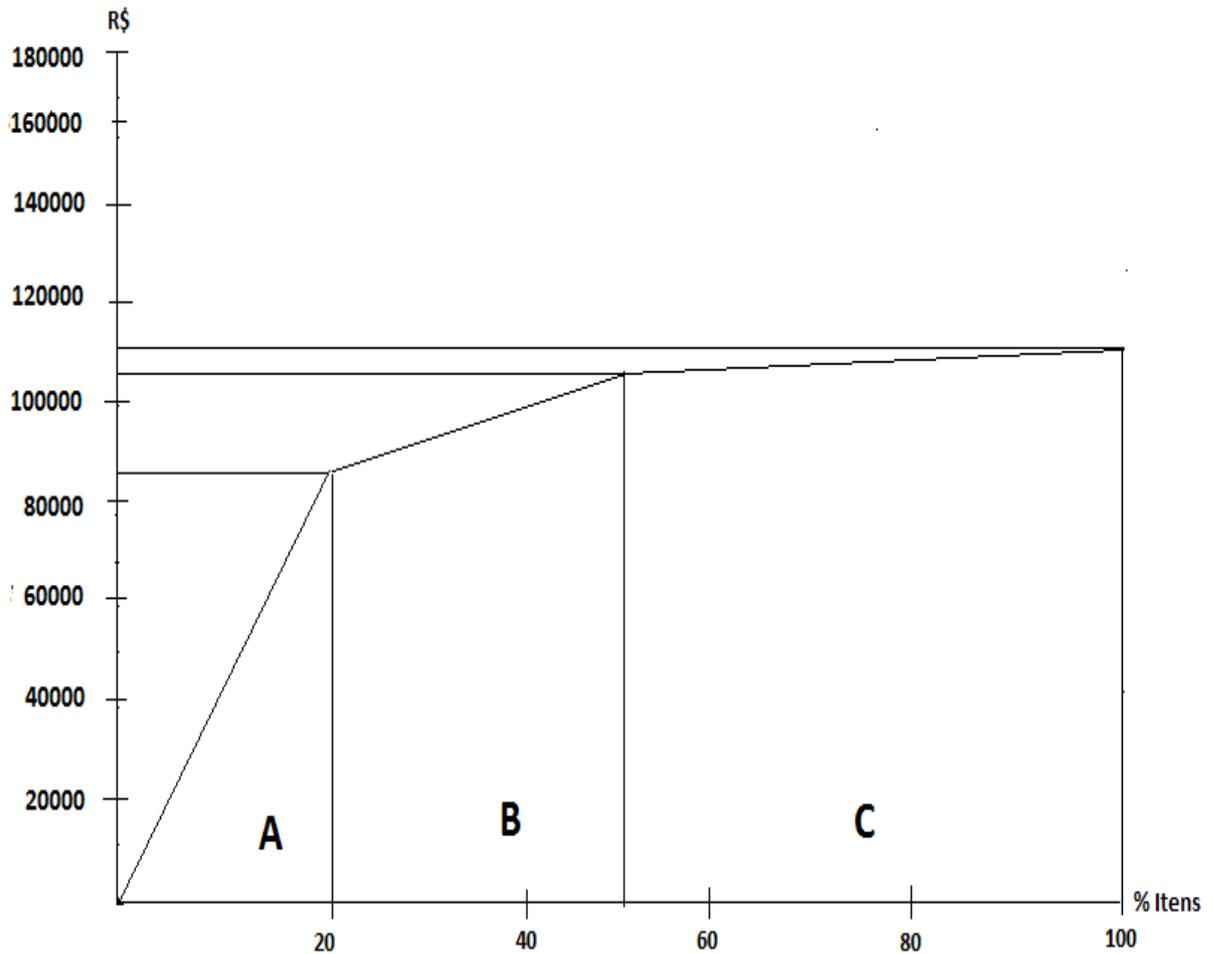


GRÁFICO 10: Curva ABC da Categoria Açougue

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

O GRAF. 10 traz a representação das classes da categoria Açougue, podendo concluir desta curva, que a Classe A representa 22 itens, a Classe B representa 32 itens e a Classe C representa 53 itens. Em seguida são apresentados alguns dos produtos da Classe A da categoria de Açougue que demandam maior atenção do gestor para o controle dos estoques.

QUADRO 18
Principais Itens Classe A da Categoria de Açougue

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque (un.)	Valor do Investimento (R\$)
Tripa Reta P/ Salame	152	5.320,00
Faca Desossar Branca Encartelada	179	4.825,64
Bota Branca Pvc 42	138	4.278,00
Cruzeta N 98 Inox	58	4.260,10
Serra Fita Açougue Mt	884	10.970,21
Bota Borracha Branca	360	10.800,00
Caracol N10	178	8.139,94
Maquina Moer Carne Eletrica	12	3.744,00
Bota Branca Pvc 43/44	118	3.658,00
TOTAL	2079	55995,89

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Na categoria de Limpeza são encontrados 69 itens, que representam para a empresa um total de R\$ 21.353,23 no investimento em estoque. A seguir é apresentado no GRÁF. 11 a curva ABC da categoria de Limpeza.

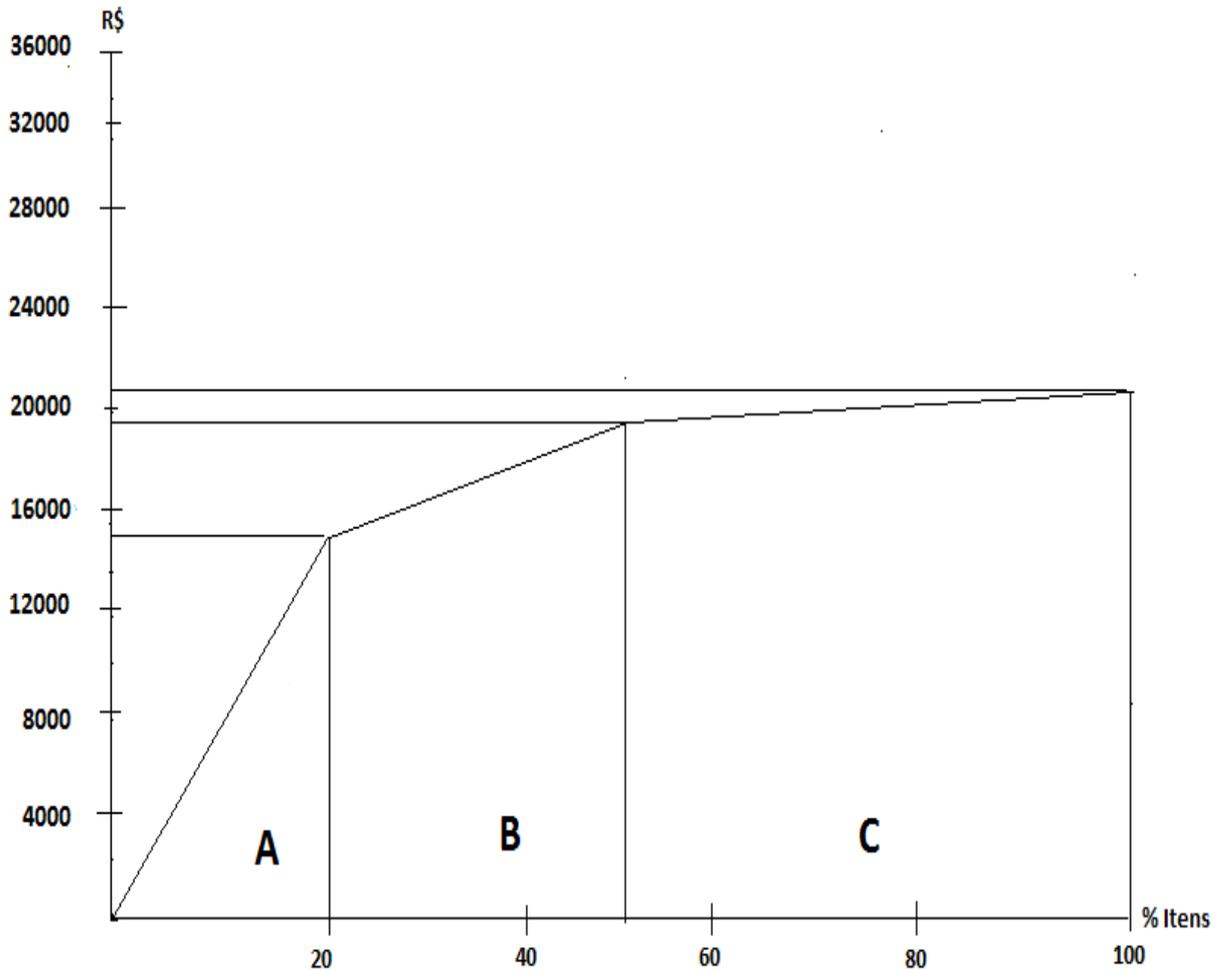


GRÁFICO 11: Curva ABC da Categoria de Limpeza

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

A curva demonstra que a Classe A apresenta 14 itens, a Classe B apresenta 21 itens e a Classe C apresenta 34 itens. Em seguida são apresentados alguns dos produtos da Classe A da categoria de Limpeza os quais necessitam de maior atenção por parte do gestor para o controle nos estoques.

QUADRO 19
Principais Itens Classe A da Categoria de Limpeza

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque (un.)	Valor do Investimento (R\$)
Sabonete Liquido Eco Blue 5lts	44	6.520,80
Sab.P/Refil E Reserv. Amazon Clean	16	1.839,21
Sabonete Premisse Morango E Hibiscus 5l	19	1.265,00
Sab. Premisse Flor De Lorangeira 800ml	19	1.008,54
Def Eficaz Eucalipto	20	718,80
Aromatizante Air Clean C/Gatilho 500ml	1,17	672,42
Aromatizante Air Fresh C/Gatilho 500ml	1	576,36
Saboneteira Sprey 1300ml	2,83	489,60
Sab Dove Kar E Baunilha 90gr Pt/0012	1,67	424,00
TOTAL	124,67	13514,73

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Finalmente na categoria de Papelaria são encontrados 244 itens, os quais representam um total de R\$ 7.443,25 do investimento em estoque da empresa. A seguir é apresentado o GRÁF.13 que traz a curva ABC da categoria de Papelaria.

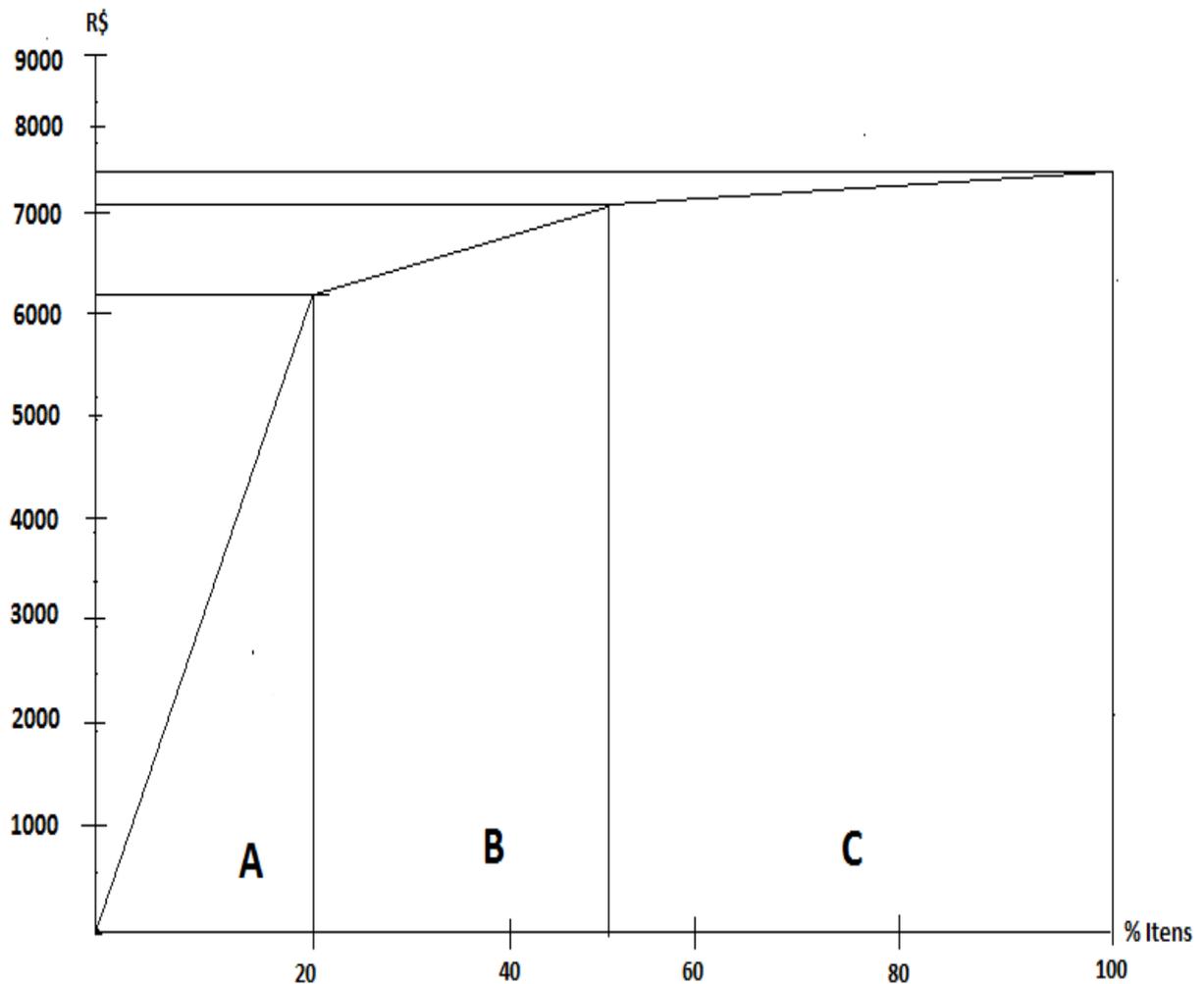


GRÁFICO 12 Curva ABC da Categoria de Papelaria

Fonte: Dados da pesquisa

Analisando esta curva percebe-se que a Classe A é representada por 51 itens, a Classe B por 71 itens e a Classe C por 122 itens. Em seguida são apresentados alguns dos produtos da classe A da categoria de Papelaria de forma que recebam maior atenção por parte do gestor para o controle dos estoques.

QUADRO 20
Principais Itens Classe A da Categoria de Papelaria

Itens (SKU)	Média Anual de Estoque (un.)	Valor do Investimento (R\$)
Barbante Cru P Pampa N 8 461m	258	2.296,20
Etiqueta Termica Lisa 40x40 26mt - Ready Do Brasil	2,33	455,40
Etiqueta Ponta De Gondula 90x30 41mt	11,83	201,17
Papel A-4 Rino 75gr 500fl Rz/0001	17,17	200,51
Barbante Cru P Pampa N 4 620g 921m	20,33	190,73
Papel Super Crepe Met 48cmx2,5m 20f-Pink	1,83	186,34
Papel Super Crepe Met 48cmx2,5m 20f-Pink	56	185,36
Porta Durex DI-20072 6929	5,17	180,83
Metro De Alumínio Amarelo C/ Selo linmetro	31,83	157,58
Etiqueta Multi Uso 85x60 F08	4,50	146,25
Seda 100 Folhas	130	126,10
TOTAL	538,99	4326,47

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

4.2 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO APLICADO

Além dos dados levantados do sistema de estoque da empresa, em um segundo momento da pesquisa foi aplicado um questionário, com o objetivo foi colher informações sobre a gestão dos estoques e o planejamento utilizado pelo gestor pa-

ra garantir o atendimento dos pedidos de seus clientes. A entrevista foi aplicada ao proprietário da empresa, já que o mesmo é o responsável pela gestão e controle dos estoques.

Para facilitar o entendimento optou-se por organizar perguntar e respostas em um quadro. O QUADRO 21 traz a síntese das perguntas do questionário, com suas respectivas respostas.

QUADRO 21
Resultado da Entrevista

Pergunta	Resposta do Gestor
A empresa utiliza a Classificação ABC para controle de estoque	Não
Quantos itens (sku) mantêm em estoque?	Mais que 5.000 unidades
Qual a categoria tem maior valor investimento?	Embalagens
Dentro da categoria de Embalagens quais os itens possuem o maior investimento?	Sacolas plásticas
Dentro da categoria de Festas quais os itens possuem o maior investimento?	Balões
Dentro da categoria de Infantil quais os itens possuem o maior investimento?	Brinquedos
Dentro da categoria de Utensílios quais os itens possuem o maior investimento?	Plásticos
Dentro da categoria de Máq. e Equip. quais os itens possuem o maior investimento?	Balanças
Dentro da categoria de Doces quais os itens possuem o maior investimento?	Chocolates
Dentro da categoria de Papelaria quais os itens possuem o maior investimento?	Grampeador
Dentro da categoria de Limpeza quais os itens possuem o maior investimento?	Sabonete Líquido
Dentro da categoria de Açougue quais os itens abaixo possuem o maior investimento?	Tripa
De que maneira são selecionados os fornecedores?	Pelo menor preço

O que determina o momento da compra?	Nível baixo de estoque
Por quanto tempo os produtos se mantem no estoque sem precisar ser renovado?	Até 30 dias
De quanto a quanto tempo se faz o inventário da empresa?	De ano em ano
Qual categoria apresenta maior perda? (Representação da maior perda para a menor).	Doces; Utensílios; Limpeza; Infantil; Festas; Embalagens; Maq. e Equip.; Açougue; Papeleria.
Qual categoria apresenta obsolescência? (Representação da maior obsolescência para a menor).	Utensílios; Festas; Infantil; Embalagens; Doces; Limpeza; Açougue; Maq. e Equip.; Papeleria.

Fonte: Dados da Pesquisa (2014).

De acordo com as respostas do questionário pode-se inferir que o proprietário tem um conhecimento macro sobre o estoque de sua empresa. Suas respostas mostram que ele não tem com precisão dados sobre a quantidade de Sku que a empresa mantém em estoque, afirma apenas que esse número é superior a 5.000 itens. Ainda dentro dessa perspectiva, quando se compara as respostas constantes no QUADRO 21 com os resultados obtidos pela Classificação dos estoques da empresa, pode-se dizer que o entrevistado mostra um conhecimento superficial dos estoques que gerencia, ou seja, não possui precisão nos números de investimentos de cada classe de produto. Ele tem o conhecimento de que a categoria de Embalagem é a que demanda o maior investimento de estoque, mas ignora quais são os produtos de cada categoria que apresentam os maiores investimentos. Essa falta de informação impede que o gestor tome decisões acertadas em relação ao estoque, pois ele teria que gerenciar todos os produtos de todas as categorias com o mesmo rigor. Sendo que se ele soubesse quais os produtos compõem a Classe A de cada categoria, seus esforços de gestão seriam canalizados apenas para esses produtos.

Em relação ao inventário, ele afirma que esse é realizado apenas uma vez por ano. Sabe-se que em termos de controle de estoque e para detectar perdas, quebras e obsolescência a periodicidade do inventário deveria ser menor. A grande quantidade de itens pode ter levado a essa decisão. A utilização da Classificação ABC para a gestão dos estoques facilitaria a realização do inventário em períodos menores, pois esse poderia ser realizado, pelo menos, nos itens de Classe A de cada categoria.

5 CONCLUSÃO E SUGESTÃO

Este trabalho teve como objetivo analisar a importância de se aplicar a Curva ABC como ferramenta para a gestão de estoque em uma loja de varejo no segmento de embalagens na cidade de Juína-MT. Pode-se definir a Curva ABC como ferramenta de gestão que classifica o estoque da empresa em três categorias, a Classe A, Classe B e Classe C. O desenvolvimento deste trabalho está baseado em um estudo de caso acompanhado por um referencial bibliográfico sobre o assunto, no qual conceitua diversos fatores de estoques com a finalidade estruturar o foco da pesquisa.

Em um primeiro momento foi coletado os dados da empresa para que se pudesse construir a curva ABC dos estoques em geral, separando desta forma as classes A, B e C. No entanto, após analisar que tal classificação poderia não ser suficiente para o gestor controlar os seus estoques com eficácia, optou-se por criar um novo método de análise que desse um suporte a mais para o gestor. Desta forma, sugeriram-se tipos de categorias que pudessem separar os itens a fim de promover uma nova classificação dentro de cada categoria. A utilização destes dois métodos favoreceu conhecer de forma geral a importância de cada item dentro da empresa e também dentro de cada categoria. Já que as compras da empresa são realizadas por linha, ou seja, um fornecedor para cada linha de produto, a divisão dos itens por categorias traz para o gestor facilidade e confiabilidade maior no momento de analisar os itens para a compra.

Em um segundo momento foi aplicado um questionário ao proprietário da empresa pesquisada com o objetivo de conhecer como acontece na prática o controle dos estoques. Após a aplicação deste questionário foi possível comparar a forma pela qual os estoques são realmente controlados com as teorias propostas pelos autores bibliográficos.

Contudo, pode-se perceber que apesar do gestor conhecer de certa forma, a importância de seus produtos, o mesmo não possui nenhuma política e planejamento para o controle dos estoques. A atitude do gestor em planejar a compra dos produtos apenas com a visão sistêmica do baixo nível de estoques e pelo menor preço ofertado pelos fornecedores acaba por ser insuficiente para manter sempre o produto disponível para seus clientes. Desta forma, sugere-se ao gestor da empresa pesquisada um maior planejamento no controle de seus

estoques e também nas compras com os fornecedores. E para garantir um controle mais rígido e confiável nos estoques, a Classificação ABC se torna uma ferramenta fundamental para o sucesso da empresa. E além de se sugerir a utilização do método ABC, também sugere-se a divisão dos produtos por categorias, da maneira apresentada nesta pesquisa. Desta forma o gestor poderá analisar seus relatórios de estoques com maior precisão e apresentar melhores resultados no atingimento de suas metas e seus objetivos.

De acordo com os resultados apresentados neste trabalho pode-se concluir que os objetivos propostos na pesquisa foram alcançados com sucesso. Apresentou-se um conhecimento teórico eficiente para o entendimento do assunto, explicou a importância de se utilizar a curva ABC como ferramenta de controle de estoques, analisou-se o sistema de controle de estoques da empresa a fim de conhecer os métodos de controles, identificaram-se os controles que a empresa utiliza para efetuar suas compras e finalmente identificou possível ausência de planejamento nos controles da empresa para se controlar com eficiência e eficácia seus produtos, sugerindo desta forma a aplicação e utilização da Curva ABC como ferramenta de gestão dos estoques da empresa.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimento/Logística empresarial**. Porto Alegre, Bookman, 2006.

BARTHOLOMEU, Daniela Bacch; CAIXETA FILHO, Jose Vicente. **Logística ambiental de resíduos sólidos**. São Paulo Atlas 2011.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica: para uso dos estudantes universitários**. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1983.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimento: criando redes que agregam valor**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4 ed., 21 reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

DIAS, Marco Aurélio P.. - **Gerencia de Materiais**. São Paulo: Atlas, 1986.

FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter. (org.). **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos**. São Paulo: Atlas S.A, 2006.

FRANCISCHINI, Paulino G. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 3ª. Ed. São Paulo, Atlas, 1999.

HARRISON, Alan; HOEK. Remko Van. **Estratégia e gerenciamento de logística**. São Paulo: Futura, 2003

MARTINS, Petrônio Garcia; ALT. Paulo R. Campos. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2001.

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

RICHARDISON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: Métodos e técnicas**. 3ª. São Paulo, Atlas, 1999.

SEBRAE. Notícias Sebrae. Disponível em: <http://www.sebraepr.com.br/PortallInternet/Noticia/ci.48%25-das-empresas-brasileiras-fecham-as-portas-depois-de-tr%C3%AAs-anos.print>. Acessado em: 16-04-2014

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo, Atlas, 2005.

APÊNDICE

APÊNDICE 1: CD com dados de estoque

5.1 APÊNDICE 2: QUESTIONÁRIO APLICADO AO GESTOR DA EMPRESA

QUESTIONÁRIO

1 - Quantos itens a empresa possui?

- a) () De 0 á 500 unid.
- b) () De 500 á 1.000 unid.
- c) () De 1.000 á 3.000 unid.
- d) () De 3.000 á 5.000 unid.
- e) () Mais que 5.000 unid.

2 - Quais das categorias abaixo tem maior investimento de capital?

- a) () Embalagens
- b) () Festas
- c) () Infantil
- d) () Utensílios
- e) () Maq. e Equip.
- f) () Doces
- g) () Papelaria
- h) () Limpeza
- i) () Açougue

2 - Dentro da categoria de Embalagens quais os itens abaixo possui o maior investimento?

- a) () Sacolas plásticas
- b) () Sacos plásticos
- c) () Caixas de presente
- d) () Fitas Presente
- e) () Pratos de papelão
- f) () Sacos de papel
- g) () Embalagens laminadas
- h) () Outros

3 - Dentro da categoria de Festas quais os itens abaixo possui o maior investimento?

- a) () Copos descartáveis
- b) () Pratos descartáveis
- c) () Talheres descartáveis
- d) () Painéis decorativos em isopor
- e) () Painéis decorativos em E.V.A
- f) () Balões
- g) () Velas de aniversário
- h) () Outros

4 - Dentro da categoria de Infantil quais os itens abaixo possui o maior investimento?

- a) () Brinquedos
- b) () Fantasias
- c) () Artigos de festas
- d) () Pelúcias

5 - Dentro da categoria de Utensílios quais os itens abaixo possui o maior investimento?

- a) () Plásticos
- b) () Porcelanas
- c) () Vidros
- d) () Metais

6 - Dentro da categoria de Máq. e Equip. quais os itens abaixo possui o maior investimento?

- a) () Balanças
- b) () Máquinas de moer
- c) () Seladoras
- d) () Celulares
- e) () Etiquetadora

7 - Dentro da categoria de Doces quais os itens abaixo possui o maior investimento?

- a) () Balas
- b) () Jujubas
- c) () Pirulitos
- d) () Chocolates
- e) () Produtos para sorvete

8 - Dentro da categoria de Papelaria quais os itens abaixo possui o maior investimento?

- a) () Etiquetas
- b) () Papel crepom
- c) () Cola
- d) () Grampeador
- e) () Seda
- f) () Calculadora

9 - Dentro da categoria de Limpeza quais os itens abaixo possui o maior investimento?

- a) () Sabonete Liquido
- b) () Aromatizante
- c) () Det limpol neutro
- d) () Água sanitária

10 - Dentro da categoria de Açougue quais os itens abaixo possui o maior investimento?

- a) () Tripa
- b) () Funil
- c) () Cruzeta
- d) () Disco
- e) () Tempero

11 – Quantos itens (sku) mantem em estoque?

- a) () De 0 á 500 unidades

- b) () De 500 á 1.000 unidades
- c) () De 1.000 á 3.000 unidades
- d) () De 3.000 á 5.000 unidades
- e) () Mais de 5.000 unidades

5 - De que maneira são selecionados os fornecedores?

- a) () Localização
- b) () Preço
- c) () Confiança
- d) Rapidez

6 - O que determina o momento da compra?

- a) () Visita do fornecedor
- b) () Nível baixo de estoque
- c) () Balanço dos produtos

7 – Por quanto tempo os produtos se mantem no estoque sem precisar ser renovado?

- a) () Até 15 dias
- b) () Até 30 dias
- c) () Até 45 dias
- d) () Até 60 dias
- e) () Mais de 60 dias

8 - De quanto a quanto tempo se faz o inventario da empresa?

- a) () Diário
- b) () Semanal
- c) () Mensal
- d) () Anual

9 - Qual categoria apresenta maior perda? Represente esta classificação indicando 1 para a maior até 9 para a menor

- a) () Utensílios

- b) () Festas
- c) () Infantil
- d) () Embalagens
- e) () Maq. e Equip.
- f) () Doces
- g) () Papelaria
- h) () Limpeza
- i) () Açougue

10 - Qual categoria apresenta obsolescência? Represente esta classificação indicando 1 para a maior até 9 para a menor

- a) () Utensílios
- b) () Festas
- c) () Infantil
- d) () Embalagens
- e) () Maq. e Equip.
- f) () Doces
- g) () Papelaria
- h) () Limpeza
- i) () Açougue

11 – A empresa utiliza a Classificação ABC para a gestão dos estoques?

- () Sim
- () Não