

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**ESTUDO DE CASO DE GESTÃO DE ESTOQUE ATRAVÉS  
DA CURVA “A B C” NA EMPRESA PROAUDIO MUSICAL**

Aluno: Maicon Junio dos Reis

Orientador: Prof. Esp. Thiago Borges Xavier Alves

Aparecida de Goiânia, 2016

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**ESTUDO DE CASO DE GESTÃO DE ESTOQUE ATRAVÉS  
DA CURVA “A B C” NA EMPRESA PROAUDIO MUSICAL**

Artigo apresentado em cumprimento às exigências para término do Curso de Administração sob orientação do Prof. Esp. Thiago Borges Xavier Alves

Aparecida de Goiânia, 2016

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Maicon Junio dos Reis

**ESTUDO DE CASO DA GESTÃO DE ESTOQUE ATRAVÉS  
DA CURVA “A B C”**

Artigo apresentado em cumprimento às exigências para término do Curso de Administração sob orientação do Prof. Esp. Thiago Borges Xavier Alves

Avaliado em 21 / 06 / 2016

Nota Final: (95) noventa e cinco

---

Professor - Orientador Esp. Thiago Borges Xavier Alves

---

Professor Me. Pedro Ramos Lima

Aparecida de Goiânia, 2016

## RESUMO

Para aumentar a lucratividade, uma empresa, precisa ter efetividade ao fazer gestão de estoque, pois os custos e despesas relacionadas ao estoque retêm uma boa parte do capital, com uma gestão de estoque correta é possível aumentar a lucratividade, uma vez que para gerir um estoque uma empresa precisa de tempo, dinheiro, recursos humanos, espaço físico e uma ferramenta adequada a realidade da mesma. Pensando nisso, foi feito um estudo de caso no estoque da empresa Proaudio Musical, para encontrar uma maneira de reduzir as despesas relacionadas a armazenagem, apesar de ter diversas ferramentas que podem auxiliar na gestão do estoque, a teoria de Pareto também conhecida com curva ABC, que classifica os itens em classes "ABC" dando importância diferente para cada um, se mostrou eficaz a realidade da empresa, visto que a mesma trabalha com produtos que tem uma grande variedade de valor, e um produto com alto valor agregado, requer mais atenção sendo que a falta de tal no estoque pode ser um grande prejuízo para a empresa, mas com a estratégia correta é possível ter um controle absoluto dos itens com valores mais significativos, destarte, o objetivo deste estudo é aplicar no estoque da empresa a teoria de Pareto, disponibilizando assim, uma ferramenta que permitirá a empresa Proaudio aumentar a lucratividade, diminuindo os custos com armazenagem.

Palavras Chave: Custos / Gestão de Estoques / Curva "ABC".

## **ABSTRACT**

To increase profitability, a company's needs to have effectiveness to make inventory management, because the costs and expenses related to stock retains a good portion of the company's capital, with a correct inventory management you can increase profitability, a time to maintain a stock a company takes time, money, human resources, physical space and a suitable tool to reality. Come to think of it, was made a case study on the stock of the company to find a Musical Proaudio way to reduce the costs of storage, despite having several tools that can assist in inventory management, Pareto's theory also known as ABC curve, which sorts the items into classes "ABC" giving different importance to each one, proved effective reality of the company Since the same works with products that have a wide variety of value, and a product with high added value, requires more attention and the lack of such in stock can be a great disservice to the company, but with the right strategy you can have an absolute control of the items with the most significant values, thus, the objective of this study is to apply in stock of the company Pareto's theory by providing a tool that would allow the company to increase profitability, Proaudio decreasing storage costs.

Key words: Cost / inventory management / curve "ABC".

## INTRODUÇÃO

Gerenciamento da cadeia de suprimentos é uma atividade que envolve um planejamento e a gestão das atividades que estão diretamente relacionadas, como fornecedores, clientes, compras, vendas, fabricação, armazenagem etc. E para que esse gerenciamento obtenha êxito é necessário que exista uma sintonia entre os departamentos envolvidos, estoque, compras e vendas, haja vista que, sem um controle fiel no estoque o serviço de compras não terá a eficácia necessária para abastecer o mesmo (DIAS, 2014).

Muitas empresas acreditam que o correto é manter um estoque exagerado, de modo que quando os clientes procurarem um produto o mesmo esteja disponível, porém, existem ferramentas que podem auxiliar na identificação dos produtos com maior e menor importância para a empresa, todos os estoques possuem produtos com diferentes tipos de valores agregados, e isso faz com que cada produto tenha um impacto diferente no resultado final. Para sobreviver em um ambiente tão turbulento e competitivo, em que nos encontramos atualmente, é necessário conhecer o estoque, tendo informação em tempo real, da importância de cada produto, se é relevante manter em estoque e a quantidade a ser mantida, evitando perder vendas ou até mesmo perder clientes potenciais (DIAS, 2014).

Caso uma empresa não possua uma gestão de estoque bem elaborada ou acompanhada ela irá se deparar com as situações citadas acima. Com este estudo a empresa tem informações, que demonstrem quão importante é uma gestão de estoque quando feita corretamente e com dedicação, uma vez que, o estoque é apenas uma parte do todo, que está dentro da cadeia de suprimentos.

Com o avanço tecnológico, os clientes têm mais acesso a informação, e isso os tornam mais exigentes, e a empresa que estiver preparada para atender esses clientes sobressairá entre as demais, porém, para manter os produtos em estoque é necessário saber o quê e quanto manter em estoque, daí a importância da gestão de estoque.

A aplicabilidade dessa ferramenta consiste em identificar e classificar os itens de acordo com sua importância, e para que haja uma efetividade na aplicação é

necessário um comprometimento de todas as pessoas que estão diretamente relacionadas ao processo, que consiste em classificar os itens da seguinte forma:

- Classe A – Prioridade alta;
- Classe B – Prioridade média;
- Classe C – Prioridade baixa.

Essa classificação, possibilitará à empresa identificar, os itens mais importantes ou impactantes e tratá-los com uma atenção especial, visto que, tais itens podem ter um grande impacto no resultado da empresa, podendo ser positivo se bem controlados, ou negativos se mal acompanhados, logo, este estudo apresentou para o gestor do estoque, informações sobre a ferramenta, e com isso passou maior segurança para aplicá-la.

A empresa Proaudio Musical, situa-se em Campinas – Goiânia, e surgiu através de uma visão empreendedora do Sr. Ananias, que ao desfazer uma sociedade percebeu uma oportunidade de abrir uma empresa no ramo de instrumentos musicais e acessórios, uma vez que ele possui grande experiência nesse ramo, foi quando surgiu a ideia de abrir uma loja em Campinas, por ser um bairro conhecido, como referência para compras tanto no atacado como no varejo, além de vender produtos a mesma também presta serviços. A referida empresa possui clientes potenciais como SANEAGO, cinemas, hospitais, igrejas etc, e pessoas físicas, pois a região onde é situada também é conhecida pelas vendas no varejo.

Após estudo de caso realizado na empresa Proaudio Musical, ficou evidente a necessidade de uma ferramenta de gestão para auxiliar no controle de estoque, ao realizar uma pesquisa bibliográfica identificou-se que a ferramenta de gestão mais adequada para a empresa em tela, é a teoria de Pareto, também conhecida como método 80/20 ou curva ABC, essa ferramenta permitirá a empresa identificar quais itens necessitam de uma atenção maior, pois ela classificará cada um de acordo com a sua importância relativa, essa ferramenta pode ser utilizada para definição de política de vendas, para estabelecer prioridades, dentre outros, de acordo com a realidade da empresa essa ferramenta permitirá um controle de cada produto no estoque, classificando os itens mais vendidos, como mais importantes do que os

itens com menor saída, acredita-se que 20% dos produtos vendidos, representam 80% do valor das vendas, logo, os itens mais vendidos necessitam de mais atenção (DIAS, 2014).

Justifica-se a realização deste estudo, a necessidade da empresa ter um controle fiel no estoque, visto que a mesma tem se deparado com situações adversas relacionadas ao estoque, como falta de produtos, produtos que constam no sistema não estão disponíveis no físico, perda de produtos por obsolescência e outros, o controle de estoque praticado atualmente, tem deixado a desejar, e o objetivo deste estudo é minimizar as situações supracitadas evitando impactos negativos no resultado da empresa, com isso, a relevância do mesmo, é apontar a possibilidade de manter um estoque inteligente de modo que ele poderá atender a demanda porém gastando menos, grandes empresas já utilizam o diagrama de Pareto para fazer controle de estoque, uma das vantagens deste método é que ele é eficiente tanto em grandes empresas como em pequenas empresas, visto que é o gestor que escolhe os parâmetros a serem usados para fazer a classificação.

### **GESTÃO DE ESTOQUE COM USO DA CURVA “ABC”**

Para ter efetividade na gestão de estoque, as empresas devem buscar um equilíbrio ao manter um estoque de produtos, visto que, estoque muito alto, acarreta um custo mais elevado para gerir, pois vai ocupar mais espaço, mais pessoas para acompanhar e é um capital da empresa que está parado, podendo levar a empresa a fazer manobras arriscadas, como vender produtos quase a preço de custo para o mesmo não vencer no estoque ou para honrar seus compromissos financeiros, dentre diversas ferramentas que podem ser utilizadas para gerir um estoque, optei pela curva ABC, que é uma ferramenta para auxiliar o gestor na tomada de decisão principalmente quando o assunto é: o que e quanto manter em estoque, atualmente existem sistemas personalizados que, uma vez alimentado corretamente o mesmo fornece informações instantâneas do estoque da quantidade e da real importância de cada item, vale ressaltar que não basta apenas um sistema bem elaborado ou uma boa ferramenta de gestão, é necessário pessoas treinadas e comprometidas para alimentar e acompanhar o sistema.

Conforme afirmou Ching (2010), um estoque mal gerido representa prejuízo para a empresa, pois se trata de um capital parado, quando esse dinheiro poderia ser investido, gerando mais lucro, ou até mesmo pode haver uma quantidade muito grande de um produto com baixa importância e uma quantidade muito pequena de um produto com maior importância para a empresa. Porém manter um nível de estoque muito baixo é muito arriscado, onde um detalhe pode prejudicar a empresa, um fornecedor que não entrega em tempo hábil, a mercadoria pode ser extraviada, pode chegar com defeito, ou chegar mercadoria trocada, esses são fatores que acarretam prejuízos, caso a empresa opte por manter um estoque muito baixo, e isso exige uma habilidade do gestor de estoque, visto que, não basta apenas ter informações mas as mesmas devem ser interpretadas corretamente para uma tomada de decisão satisfatória.

Todos os estoques que são formados por mais de um item, terá uma separação onde ficará evidente que cada produto tem uma importância diferente no estoque, ainda que não seja feita através de uma ferramenta específica ou personalizada à realidade da empresa, sempre haverá uma distinção entre produtos mais e menos importantes.

Em qualquer estoque que contenha mais de um item, alguns itens serão mais importantes para a organização do que outro. Alguns itens, por exemplo, podem ter uma taxa de uso muito alta, de modo que, se faltassem, muitos consumidores ficariam desapontados (SLACK, et al. 1999 p. 277).

Muitas empresas têm dificuldade em buscar um equilíbrio ao repor seus estoques, um estoque baixo pode levar a empresa a perder venda e um estoque alto requer um custo mais elevado para manutenção do mesmo, esses fatores podem influenciar diretamente na lucratividade das empresas.

Estabelecer os níveis de estoque e sua localização é apenas uma parte do problema do controle de estoque. Considerando esse objetivo mais amplo, uma questão crítica é balancear os custos de manter e de pedir estoque, porque esses custos têm comportamentos conflitantes. Quanto maiores as quantidades estocadas, maiores serão os custos de manutenção (CHING, 2010, p. 15).

É fundamental que as empresas conheçam seus clientes, se ela souber o que eles procuram fica fácil de se programar para atendê-los a contento, sem ter que manter um estoque cheio, mas apenas com uma quantidade suficiente para não faltar e nem para gerar altos custos com estocagem.

[...] as necessidades dos clientes, tanto internos como externos, devem ser analisadas para que a empresa avalie se poderá atendê-las a partir dos estoques existentes ou se terá de iniciar um processo de reposição de material através de compra [...] (MARTINS & LAUGENI, 2002, p. 23).

Para Ching (2010, p. 17) “Os estoques absorvem capital que poderia estar sendo investido de outras maneiras, desviam fundos de outros usos potenciais e têm o mesmo custo de capital que qualquer outro projeto de investimento da empresa”. Considerando que um item pode ficar no estoque por meses não é viável para nenhuma empresa manter esse capital parado, antes investir em outros projetos que podem oferecer retornos em menos tempo.

Segundo Dias (1993), “A maioria das grandes empresas não está mais enfatizando o “quanto”, e sim o “quando”. Possuir em estoque a quantidade correta no tempo incorreto não adianta nem resolve nada...”. Para fazer uma gestão, a empresa precisa saber quando repor o estoque, não é viável manter um estoque muito elevado, visto que o custo de manutenção pode ser muito alto, mas também não pode deixar um estoque tão baixo a ponto de faltar para os clientes até a reposição.

Para implantar um controle de estoque em uma empresa é preciso seguir um passo a passo:

Para organizar um setor de controle de estoque, inicialmente deveremos descrever suas funções principais que são:

- a) determinar “o quê” deve permanecer em estoque. Número de itens;
- b) determinar “quando” se devem reabastecer os estoques. Periodicidade;
- c) determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado;
- d) acionar o Departamento de compras para executar aquisição de estoque;
- e) receber, armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- f) controlar os estoques em termos de quantidade e valor e fornecer informações sobre a posição do estoque;
- g) manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados; e
- h) identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados (DIAS, 1993, p. 29).

Para um controle de estoque eficiente é preciso implantar um sistema de acordo com a realidade da empresa, visto que uma pode ter necessidades diferentes das outras, por isso, um sistema pode ser eficiente pra uma empresa e falho para outra, vale ressaltar que além do sistema é necessário que tenha pessoas treinadas e capacitadas para operar o sistema.

A eficiência de um sistema para estocagem de cargas e o capital necessário dependem da escolha adequada do sistema. Não há, para isso, uma fórmula pré-fabricada: o sistema de almoxarifado deve ser adaptado às condições específicas da armazenagem e da organização (DIAS, 1993, p. 135).

De acordo com Dias (1995, p. 44), “Entre os tipos de custo que afetam de perto a rentabilidade de uma empresa, é o custo decorrente da estocagem e armazenagem dos materiais utilizados.” Esses custos com a armazenagem podem ser muito elevados, e sem uma atenção especial podem gerar grandes prejuízos, visto que, os mesmos refletem diretamente na rentabilidade da empresa. Ainda Dias (1995), acredita que são duas as variáveis que elevam os custos de estoque, essas variáveis são quantidades dos itens mantidas em estoque e o tempo que esses itens são mantidos no estoque, sendo que, uma grande quantidade, ocupa mais espaço, requer mais tempo para armazenar, mais atenção quanto a tempo de reposição pois pode se tornar um produto esquecido e fará com que o mesmo fique muito tempo no estoque, e com o avanço tecnológicos produtos tornam-se obsoletos muito rápido, o que dificultará a venda do produto ou a aceitação dos clientes que procuram acompanhar as tendências.

## **CURVA ABC GESTÃO DE ESTOQUE**

Pensando nisso um estudioso conhecido por Vilfredo Pareto, elaborou um método conhecido como curva ABC, diagrama de Pareto ou regra do 80/20, onde 20% dos produtos em estoque representam 80% do valor total do estoque, com isso Pareto acredita que cada item tem uma importância diferente dentro da empresa, devendo ter uma atenção maior para os mais significativos, uma vez que uma pequena quantidade de itens representa a maior parte do lucro ou das vendas, porém os parâmetros a serem utilizados depende de cada seguimento, visto que, um produto pode ser importante por ter uma alta margem de lucro porém pouca saída, isso pode fazer dele um produto menos significativo, ou um produto que vende muito, mas tem uma pequena margem de lucro pode ser um dos mais importantes e para identificar a importância de cada item Pareto criou a curva ABC, que dá maior importância para itens classe “A”, media importância para itens classe “B” e menor importância para itens classe “C” (CHING, 2010).

O método da curva ABC determina o que cada item representa para a empresa, porém cada um tem que ser acompanhado e analisado, vez que um item que é classe A em um determinado mês, poderá ser classe C no mês seguinte, segundo a teoria de Pareto aproximadamente 20% dos itens representam 80% do faturamento, por isso são considerados da classe A, 30% dos itens representam 15% do valor faturado, e são considerados classe B e 50% dos itens representam 5% do valor faturado e são considerados classe C, devido a importância diferente de cada item não é necessário a empresa manter um estoque abarrotado de todos, sabendo o prazo de entrega de cada fornecedor ela pode se programar para fazer reposições periódicas, buscando o equilíbrio entre compras, entregas, estocagem e vendas (CHING, 2010).

Para elaborar a classificação dos itens, existem vários objetivos e para cada um desses objetivos existe uma variável a qual deve ser adequada para atingir o ponto desejado, (FRANCISCHINE; GURGEL, 2013), após coletar informações, conclui-se que, a variável a ser analisada é o histórico de vendas dos últimos 12 meses, logo, o método a ser utilizado para classificar os produtos é o de consumo, onde os itens serão colocados em ordem de consumo de modo que, os itens que foram mais vendidos no período terão maior importância e os com baixa movimentação terão pouca importância, para que o objetivo seja alcançado, existem pontos fundamentais que devem ser tratados, segue quadro demonstrativo:

**QUADRO 1 – Importância da análise**

Itens de análise	Itens de grande importância	Itens de pouca importância
Número de itens estocados	Poucos	Muitos
Valor envolvido	Grande	Pequeno
Itens de análise	Itens de grande importância	Itens de pouca importância
Profundidade na análise	Maior	Menor
Margem de erro	Menor	Maior
Benefício relativo	Maior	Menor
Atenção da administração	Maior	Menor

Fonte: FRANCISCHINE; GURGEL, 2013, p. 107-108.

O quadro acima representa os pontos que devem ser tratados na elaboração da classificação da curva A B C, e o objetivo do estudo é apresentar o que cada item representa no estoque e isso dirá o grau de atenção que cada um merece, percebe-se que poucos itens representam a maior parte do valor movimentado e isso faz deles especiais o que os classifica como itens classe A, matematicamente falando aproximadamente 20% dos itens representam 80% do valor movimentado enquanto os outros 80% dos itens representam 20% do valor, por isso esse método é também é conhecido como “método 80 / 20”, (FRANCISCHINE; GURGEL, 2013).

Os itens com grande importância devem ser analisados e acompanhados com mais atenção enquanto os itens de menor importância não necessitam da mesma atenção, isso fará com que a margem de erro para os itens mais importantes seja bem pequena enquanto para os demais itens tende a ser um pouco maior, porém um erro relacionado a itens com grande procura, pode gerar um grande impacto no valor do estoque, já os itens menos procurados não vai causar tanto impacto, neste caso considerando o custo e benefício é melhor uma atenção maior para os itens mais importantes e uma atenção menor para os menos importantes, uma vez que, a má gestão de um item com grau de importância maior, pode causar prejuízos incalculáveis para a empresa.

## **METODOLOGIA**

Visando ampliar o conhecimento sobre a empresa em questão, realizou-se um estudo de caso na mesma, salienta-se que estudo de caso é a análise de uma empresa específica não podendo generalizar para outras empresas ainda que sejam do mesmo ramo, e as informações coletadas não se aplicam as demais empresas, pois uma ferramenta que se mostra eficaz para a realidade de uma empresa, pode não ser eficaz para a realidade de outra, segundo (GIL, 1991, p. 58) “O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento” [...].

Ressalta-se que a pesquisa escolhida para realizar este estudo de caso é a pesquisa Qualitativa Descritiva, onde o objetivo é coletar dados, tabular esses dados

e transformá-los em informações, de modo que ao tomar uma decisão sobre qual ferramenta usar para gerir o estoque, essas informações forneceram subsídios necessários para uma gestão de estoque mais eficiente e eficaz, conforme escreveu (GIL, 1991), ...uma das características da pesquisa descritiva é a utilização de algumas técnicas padronizadas, como questionário e a observação sistemática. Logo, para realizar este estudo foi utilizado o método de observação sistemática, onde coletou-se informações que subsidiaram a tomada de decisão.

Para entender melhor o gerenciamento de estoque da empresa, o instrumento de pesquisa utilizado foi o de coleta de dados, onde todo o trabalho de anotar, conhecer, perceber particularidades entre outros, é conhecido como tal, e para coletar esses dados a técnica utilizada foi a de observação, sendo que, observando a realidade da empresa em análise, é possível perceber e identificar qual ferramenta terá mais efetividade para solucionar o problema encontrado, ou sugerir uma melhoria para um departamento da empresa (VELOSO, 2011).

Utilizou-se pesquisa bibliográfica, objetivando encontrar fundamentos teóricos, de modo que o mesmo possa ser aplicado na prática com o mínimo de erros possíveis, o que conseqüentemente tornou as chances de insucessos nulas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A empresa Proaudio Musical, pratica um controle de estoque genérico onde a finalidade do mesmo é apenas para saber quanto e o que tem em estoque, a reposição de um item só é feita quando é percebida a falta do mesmo e geralmente acontece quando um cliente procura pelo produto, e acaba gerando transtornos tanto para a empresa como para os clientes, isso se dá, pelo fato da empresa não ter conhecimento de quais itens são mais importantes e merecem uma atenção especial do gestor, um conhecimento detalhado no estoque pode fazer toda a diferença.

Este estudo possibilitou apresentar ao gestor como fazer uma gestão de estoque mais minuciosa mensurando a importância de cada item, uma vez que, o ideal não é ter um estoque abarrotado de mercadoria, porém ter um controle de modo que não falte produtos, e para isso é necessário saber quais produtos são

muitos vitais e quais são poucos vitais, deste modo é possível manter em estoque a quantidade correta, evitando perda de produtos e conseqüentemente diminuindo os custos da empresa, outra vantagem da classificação dos itens é no momento de fazer conferências nos estoques, com a separação de itens por classe facilitou a conferência, sendo que agora a mesma feita por etapas, conferindo uma classe de cada vez.

Ao aplicar o método proposto, a empresa Proaudio Musical, controla cada item do estoque, este método permitiu que mesma tenha um controle absoluto dos itens mais significativos, uma vez que já foi comprovado que o método proposto é eficaz para o controle de estoque, com a sintonia entre o método apresentado e a realidade da empresa, é certo de que o resultado almejado foi alcançado.

O estoque da empresa Proaudio Musical é formado por mercadoria, conhecer o que compõe este estoque é de extrema importância, pois a falta de conhecimento do mesmo pode levar a empresa a perder vendas ou até mesmo perder o produto que pode entrar em desuso com o tempo.

Entende-se por estoque quaisquer quantidades de bens físicos que sejam conservados, de forma improdutivo, por algum intervalo de tempo; constituem estoques tanto os produtos acabados que aguardam venda ou despacho, como matérias-primas e componentes que aguardam utilização na produção (MOREIRA, 1993, p. 463).

Uma empresa que busca um crescimento ou sucesso precisa buscar ferramentas alternativas para auxiliar na tomada de decisões, diante de um cenário em que a maioria das empresas fecham as portas em menos de dois anos, empresas que pretendem se manter ativas, terão que utilizar todos os recursos disponíveis para aumentar a lucratividade e diminuir os custos.

**QUADRO 2 – Representação em porcentagem das vendas**

Classe	Quantidade aproximada de produtos em %	Valor aproximado que os produtos representam no estoque em %
A	18,79 %	80,07 %
B	27,39 %	14,99 %
C	53,82 %	4,94 %

Fonte: elaborado pelo autor do trabalho.

Conforme apresentado no quadro 2, os itens são classificados de acordo com seu grau de importância, geralmente poucos itens têm importância significativa dentro do estoque, no quadro acima essa informação fica evidente, onde 18,79% dos itens correspondem à 80,07% do valor total das vendas, por isso são considerados classe A, e necessitam de grande atenção, 27,39% dos itens, representam 14,99% do valor total das vendas e são classificados em classe B, também precisam de atenção, porém, menos que os itens da classe A, e por último os itens da classe C, onde 53,82% dos itens representam 4,94% do valor total das vendas e não necessitam de uma atenção especial, uma vez que, o valor que ela representa é baixo comparado ao valor que as classes A e B representam, vale ressaltar que esses valores são referente a um período de doze meses.

Com esses dados a empresa poderá fazer uma programação de vendas para os próximos 12 meses, uma vez que há pouca variação de itens, porém, devido a crise financeira que o país vive atualmente, pode haver uma variação na quantidade de vendas, importante destacar que, embora os produtos classe A, são os que tem menor percentual de produtos, eles são os responsáveis por aproximadamente 80% do valor movimentado no período, seguido dos itens classe B que são responsáveis por aproximadamente 15% do valor e por último os itens da classe C, que embora essa classe é responsável por aproximadamente 50% dos itens movimentados, o valor dos mesmos ficam em torno de 5% do valor total.

Embora a classe A abrange a maior parte do valor em estoque, esse valor é representado por uma quantidade muito pequena de produtos, e por isso são considerados produtos com maior grau de importância, pois uma pequena quantidade de itens são responsáveis por maior parte do valor, os itens de classe B, embora eles são mais que os itens de classe A, o valor deles é bem menor, por esse motivo eles não precisam da mesma atenção, embora são importantes, porém com um grau de importância menor que os da classe A, os itens da Classe C, tem um valor muito pequeno comparado aos das outras classes, porém esse valor é representado pela maior parte dos itens movimentados, eles não causam impacto significativo, pois são itens com pouca procura e geralmente com pequeno valor agregado, por isso, mesmo sendo uma grande quantidade de itens, o valor é muito pequeno, por esse motivo os itens da classe C não exigem uma atenção especial, o

que não significa que os mesmos não tem que ser acompanhados, pois todos os itens no estoque devem ser acompanhado e controlados, porém, tem itens que necessitam de mais atenção, uma vez que, sua falta gera um grande impacto na lucratividade, e isso pode potencializar o prejuízo caso não seja identificado a tempo.

Destacamos ainda, que pode haver produtos com o mesmo valor, porém em classes diferentes, visto que o levantamento foi feito baseado na quantidade de itens vendidos no período analisando, e o parâmetro escolhido para atribuir importância para os itens foi o de valor total de vendas durante o período, por esse motivo pode haver produtos com baixo valor que poderá estar classificado com classe A, e poderá haver produtos com o mesmo valor classificado em classe B ou C, pois não é o valor unitário que determina a classe, e sim a análise de consumo, vale ressaltar que a pessoa responsável para fazer esse controle, deve ser treinada para acompanhar o consumo pois um item classe A, pode se tornar obsoleto, logo, o mesmo passará para a classe B e a C, e pode ser até inviável mantê-lo em estoque (DIAS, 2014).

**QUADRO 03 – Quantidade x valor**

Classe	Itens vendidos no período	Representação dos itens em %	Valor das vendas	Representação dos valores em %
<b>A</b>	59	18,79%	2.114.160,17	80,07%
<b>B</b>	86	27,39%	395.907,79	14,99%
<b>C</b>	169	53,82%	130.400,22	4,94%
<b>Total</b>	314	100,00%	R\$ 2.640.468,18	100,00%

Fonte: elaborado pelo autor do trabalho.

Analisando o quadro acima, fica evidente porque cada classe de item tem uma importância diferente no estoque, os dados utilizados para chegar a essa conclusão, são referente aos últimos 12 meses consolidados, com isso percebe-se que os itens da classe A, ainda que são minoria, eles representam o maior valor da movimentação, por esse motivo esses itens devem ser acompanhados com atenção

especial, a classe B, fica entre a classe A e a C, embora ela é representada por mais itens que os da classe A, seu valor ainda é bem menor, e por último tem os itens da classe C, essa classe representa mais de 50% dos produtos vendidos, porém seu valor é muito pequeno comparado as outras classes, é importante salientar que se analisar outro período, pode haver itens de uma classe que passaram para outra e isso pode causar uma oscilação no resultado, porém, os dados apresentados podem ser utilizados para fazer uma previsão para um período futuro.

Ressalta-se que mesmo com um grau de importância diferente, todas as classes devem ser acompanhadas, e esse acompanhamento deve ser realizado por uma pessoa treinada, pois não basta apenas ter as informações, é necessário interpretá-las, dessa forma o método proposto terá efetividade.

Conforme escreveu Dias (2014, p.169) “O objetivo da classificação de materiais é definir uma catalogação, simplificação, normalização, padronização e codificação de todos os materiais componentes do estoque da empresa”. Visando evitar problemas com itens classificados erroneamente, os produtos serão representados por códigos numéricos, iniciando em 01, a medida que produtos novos forem adquiridos os mesmos seguiram a sequência numérica e os itens que se tornarem obsoletos seus códigos serão inativados, porém permaneceram no sistema de modo que o histórico referente ao mesmo permanece, disponível sempre que necessário.

## **CONCLUSÃO**

A realização deste trabalho permitirá ao leitor compreender que existem ferramentas bem elaboradas para auxiliar na gestão de estoque, foi abordado apenas o método através da classificação da curva ABC, porém existem outros métodos que podem ser aplicados, o importante é compreender qual ferramenta melhor atende suas necessidades, buscar fundamentos teóricos, praticar e acompanhar os resultados, um estudo de caso para coletar dados e informações pode auxiliar na escolha da ferramenta mais adequada.

Muitas empresas acreditam que fazem gestão de estoque pelo simples fato delas saberem o que tem em estoque, porém, gestão de estoque envolve muito mais do que apenas saber o que tem, a empresa Proaudio Musical, é uma dessas

muitas empresas que agem dessa forma, e essa falta de conhecimento acaba gerando prejuízo para a empresa, visto que, no estoque está inserido uma parte do capital, por isso o estoque afeta diretamente a lucratividade da empresa, o único controle de estoque que é feito, é o que tem em estoque, sem ter a mínima noção da importância que cada item possui, ressalta-se que um estoque mal gerido eleva os custos da empresa, para tanto, este estudo visa apresentar uma outra maneira de fazer gestão de estoque, maneira essa que atribui a importância diferente para cada item.

Visando entender melhor o estoque da empresa Proaudio Musical foi feito um estudo de caso na área de controle de estoque, onde foi realizado levantamento de dados e informação, e após a tabulação desses dados, os mesmos foram lançados no sistema com a classificação de cada item, separados por classe, onde os itens de classe A são os mais importantes para a empresa os itens classe B são regular e os itens classe C são os menos importantes, pois a maioria das vendas é gerada através de poucos produtos, o que nos dá a entender que são poucos os produtos responsáveis pela permanência da empresa no mercado (BALLOU. 2010).

Após a identificação dos itens a empresa pode manter um estoque mais enxuto, porém completo, o método aplicado fornece, informações imprescindíveis para manter um estoque com efetividade, pois além de fornecer informações da quantidade que tem em estoque ele atribui importância diferente para os itens, de modo que a empresa sabe quais são os itens responsáveis pela manutenção e crescimento da empresa no mercado.

Agora a empresa conhece o os itens mais importantes do estoque, pois os mesmos foram classificados em três categorias, que são classe A, B e C, visando os benefícios que a ferramenta proposta pode fornecer para a empresa em tela, foi apresentado para o diretor da empresa os benefícios e as vantagens da aplicação da mesma, uma vez que, ficou comprovado e evidenciado a efetividade dessa ferramenta.

## REFERÊNCIAS

- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. Ed. São Paulo: Boodman, 2010.
- CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- DIAS, Marco Aurélio P.. **Administração de materiais**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- DIAS, Marco Aurélio P.. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2014.
- FRANCISCHINI, Paulino G; GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de materiais e patrimônio**. 2. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARINS, Fernando Augusto Silva. **Gestão de estoques**. Disponível em: < <http://www.feg.unesp.br/dpdcegp2011/LOGarquivos%2520pdfGest%25E3o%2520de%2520Estoques.pdf.pdf> >. Acessado em: 25 de fevereiro de 2016.
- MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando Piero. **Administração da produção**. 6. Ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pioneira, 1993.
- SLACK, Nigel et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1999.
- VELOSO, Waldir de Pinho. **Metodologia do trabalho científico**. 2. Ed. Curitiba: Juruá, 2011.