

Avaliação da gestão de estoque em uma microempresa de autopeças utilizando a curva abc como ferramenta de apoio

Evaluation of stock management in a microwindle of automobile using curve abc as supporting tool

Paulo Pinto Ribeiro¹, Cristhian de Mendonça Lopes², Alessandra Martins Correia³

RESUMO

A gestão de estoque é um mecanismo primordial para que uma empresa consiga ter sobrevivência em um mercado globalizado, competitivo e cada vez mais exigente. A curva ABC, utilizada em inúmeras empresas de médio e grande porte em várias localidades, é deixada de lado por um significativo percentual de micro e pequenas empresas; estas, desconhecendo ou inutilizando os métodos de classificação, podem provocar consequências negativas à empresa, diante da concorrência quando se refere ao cliente, preço e disponibilidade do produto. Este artigo constitui-se num estudo de caso, cuja proposta é o uso da curva ABC em uma microempresa de autopeças, objetivando identificar os produtos com maior rotação, com vistas a reduzir custos e aumentar a produtividade. Nesta pesquisa, aplicou-se o método exploratório e descritivo, em que se construiu a lista dos produtos vendidos e seus respectivos valores unitários, resultando a tabela ABC. Essa especificação possibilitou identificar quais produtos devem sempre estar disponíveis ao cliente, como também aqueles que podem ser reduzidos ou até mesmo sendo removidos do estoque, a depender da rotatividade dos mesmos; conseqüentemente, aflorada a curva ABC. Identificados os pontos vulneráveis, concluiu-se com alternativas que sugerem melhor prática de gestão na microempresa, de modo que o administrador visualize os benefícios que a ferramenta trará a partir da sua implantação.

Palavras-chave: Microempresa. Gerenciamento de estoque. Curva ABC

ABSTRACT

Inventory management is a key mechanism for a company to survive in a globalized, competitive and increasingly demanding market. The ABC curve, used in numerous medium and large companies in several locations, is left aside by a significant percentage of micro and small companies; these, ignoring or rendering useless the methods of classification, can have negative consequences for the company, against the competition when it refers to the customer, price and availability of the product. This article is a case study, whose proposal is the use of the ABC curve in an auto parts microenterprise, aiming at identifying the products with the greatest rotation, in order to reduce costs and increase productivity. In this research, the exploratory and descriptive method was applied, in which the list of products sold and their respective unit values were constructed, resulting in table ABC. This specification made it possible to identify which products should always be available to the customer, as well as those that can be reduced or even removed from the inventory, depending on their turnover; consequently, the ABC curve emerges. Once the vulnerabilities have been identified, it is concluded with alternatives that suggest a better management practice in the microenterprise, so that the administrator visualizes the benefits that the tool will bring from its implantation.

Keywords: Micro enterprise. Inventory management. ABC curve

¹Acadêmico da Pós Graduação da Universidade de Gurupi - UnirG em Controladoria e Finanças. Bacharel em Ciências Contábeis. E-mail: paulopinto.gpi@gmail.com

²Acadêmico da Pós Graduação da Universidade de Gurupi - UnirG em Controladoria e Finanças. Bacharel em Administração. E-mail: cristhian.lopes2016@gmail.com

³ Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (Unitau). E docente da Universidade de Gurupi - UnirG. E-mail: alessandra2778@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

O mercado competitivo e o aumento das microempresas e empresa de pequeno porte no ramo de autopeças nos últimos anos fazem com que tais empresas adotem um modelo eficiente de gestão, a fim de que os seus empreendimentos possam obter resultados positivos e que possam disputar melhor o mercado. Assim, neste estudo, busca-se realizar uma pesquisa em relação à gestão de estoque de peças de reposição automotivas, para se obter um controle adequado de investimento de capital e redução de custos de materiais para sobreviver no mercado.

O que se propõe neste trabalho é o uso do método de classificação ABC, uma vez que essa ferramenta tem se tornado nos últimos anos essenciais na gestão de estoques de médias e grandes empresas, bem como nas microempresas e empresas de pequeno porte. Essa ferramenta tenciona potencializar e otimizar o processo de gestão de estoque, diminuindo as perdas com produtos de baixa rotatividade estocadas na empresa.

Tal ferramenta, que também possui a nomenclatura de Análise de Pareto, ou Regra 80/20, fora criada por meio dos estudos de Joseph Moses Juran, um consultor da área da qualidade que identificou que 80% dos problemas são geralmente causados por 20% dos fatores. O nome "Pareto" advém do economista italiano Vilfredo Pareto, que em seu estudo observou que 80% da riqueza da Itália estava na mão de 20% da população. Desse modo, a construção do conteúdo da Curva ABC sofreu influência direta do trabalho de Pareto (CASTRO, 2010).

O entendimento do que seja a curva ABC é obtida pela observância dos perfis de produtos das empresas (onde a maior parte das vendas é derivada por relativamente poucos produtos da linha comercializada) e o princípio denominado de Curva de Pareto (BALLOU, 1993). Em outras palavras, 80% das vendas provêm de 20% dos itens da linha de produto. Evidentemente, esta relação 80-20 não é exata para toda firma, mas a desproporção entre valor de vendas e o número de itens é geralmente verdadeira (BALLOU, 1993).

A Curva ABC recebeu este nome em decorrência da metodologia utilizada, pelo qual pode ser explicada de acordo com as palavras de Castro (2010):

- ✓ de Classe A: de maior importância, valor ou quantidade, correspondendo a 20% do total;
- ✓ de Classe B: com importância, quantidade ou valor intermediário, correspondendo a 30% do total;

- ✓ de Classe C: de menor importância, valor ou quantidade, correspondendo a 50% do total.

Frente ao exposto, neste estudo será analisado um grupo de produtos que tiveram rotatividade de estoque na empresa, ou seja, relacionou-se e agrupou-se conforme a classificação, buscando o seu movimento dentro do período de 12 meses, o que explica o intervalo da pesquisa de um ano. Para a realização deste trabalho, fora pesquisado uma microempresa de autopeças CAP LTDA no município de Gurupi – TO.

A escolha desse tema se deu pelo fato de que estudar a curva de ABC auxilia as microempresas a dar uma melhor condição à gestão de estoques. Letti; Gomes (2014) acentuam que entre as dificuldades de gerenciamento nas micro e pequenas empresas, a gestão de estoques se revela como sendo um desafio diário. Isso se deve à limitação de recursos tecnológicos, como por exemplo, os sistemas de tecnologia da informação. Estoques elevados podem gerar problemas de obsolescência de produtos, volume excessivo de produtos em estoque e diminuição de capital de giro.

Em vista disso, entende-se que uma gestão de materiais bem estruturada permite a obtenção de vantagens competitivas por meio da redução de custos, da redução dos investimentos em estoques, das melhorias nas condições de compras mediante com os fornecedores e da satisfação de clientes e consumidores em relação aos produtos oferecidos pela empresa (GONÇALVES, 2007).

O controle de estoque é indispensável dentro de uma organização comercial, pois é através dele que o gestor apura o movimento de entrada e saída das mercadorias. A curva ABC junta-se a esse controle trazendo informações relevantes sobre a questão do tempo de estocagem de cada produto ou linha de produtos, dando assim orientação ao administrador sobre qual a melhor opção de investimento. Com essa afirmativa, este trabalho possui o seguinte questionamento: o controle de estoque com base na curva ABC é eficaz?

Diante dessa questão, o respectivo estudo tem como foco propor à empresa CAP LTDA, o uso da curva ABC no gerenciamento do estoque para identificar quais produtos necessitam de uma atenção maior, e também poder sugerir ao gestor alternativas que venham melhorar a produtividade da empresa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MICROEMPRESA

Antes de se adentrar no assunto principal desse estudo é preciso discorrer a respeito de alguns conceitos. Num primeiro tem-se a microempresa. A noção de microempresa é resultado de um processo histórico legislativo, que impulsionado pela forma como se forma uma empresa e as novas maneiras de se trabalhar fez com que ao longo do tempo as normas que regulam essa matéria sofressem alterações.

De acordo com os dados divulgados pelo SEBRAE (2016) em 2015 as micro e pequenas empresas representaram para a economia cerca de 98,2% dos estabelecimentos privados existentes no Brasil e foram responsáveis por 51,2% da remuneração paga aos empregados formais.

Por conta desse crescimento, conforme explica Martins (2014), nos últimos anos os pequenos negócios têm sido alvo de estudos no ambiente acadêmico, por possuírem grande importância para a economia brasileira, sendo fonte geradora de emprego e renda.

Durante a década de 80, as Micro e Pequenas Empresas (MPEs) tiveram um significativo aumento na sua importância econômica e social, seja em países desenvolvidos ou em desenvolvimento. A partir desse período, essas empresas ganharam a atenção dos governos e fizeram com que fossem criadas políticas públicas voltadas a conceder apoio aos pequenos negócios (COSTA; LEANDRO, 2016).

Entretanto, relacionar as MPEs com as empresas grandes sempre foi algo complexo, uma vez que os tipos de negócios são de natureza econômica distinta. Albuquerque (2013) acrescenta que por muitos anos as MPEs foram vistas como miniaturas de grandes empresas. Porém, com o surgimento de leis mais específicas para essa área, foi estabelecido que essas empresas possuem especificidades que diferenciem das demais espécies.

Leone; Leone (2012) explicam que uma das barreiras encontradas ao se estudar as micros e pequenas empresas se dá pela heterogeneidade que existe entre elas. Isso acabou por ser um dos motivos que atrasou os estudos voltados aos pequenos negócios, dificultando a proposta de teorias e conclusões adequadas.

Entender o que seja uma micro ou pequena empresa depende do critério que será adotado para classificá-las. A diversidade de empreendimentos (micro, pequena, média e

grande empresa) dificulta a concordância entre os pesquisadores, estudiosos e profissionais quanto aos critérios de classificação (COSTA; LEANDRO, 2016).

De todo modo é na legislação brasileira que se encontra todos os elementos que compõem o entendimento do que seja uma microempresa. O Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte ou Lei Geral foi criado a partir da lei complementar 123/2006 com o objetivo de regulamentar o que ficou determinado no artigo 179 da Constituição de 1988.

De acordo com Martins (2014, p. 28) “a lei geral é considerada a primeira política pública de âmbito nacional voltada para os pequenos negócios no Brasil, atuando nos âmbitos federal, estadual, distrital e municipal”. A presente norma atende as reivindicações dos micro e pequenos empresários que buscavam uma regulamentação legal, estimulando o desenvolvimento e a competitividade dos pequenos negócios como forma de gerar emprego, distribuição de renda, inclusão social, fortalecimento da economia e redução da informalidade.

Assim, uma microempresa está enquadrada na Lei Geral das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, que regulamentou a atividade em 2006. De acordo com essa legislação, os empreendimentos que se encaixam nessa modalidade estão sujeitos a tratamento diferenciado e mais vantajoso.

Conceitualmente, uma microempresa é uma “empresa individual ou pessoa jurídica com receita bruta anual igual ou inferior a um determinado valor estabelecido pelo governo, que recebe, por conta disso, benefícios do ponto de vista tributário ou fiscal” (MESQUITA, 2016, p. 01).

O regime tributário das microempresas é o Simples Nacional, um modelo simplificado e que unifica o recolhimento dos tributos por meio de uma única guia. Além da simplicidade, os negócios que optam por esse formato de pagamento dos impostos contam com percentuais de alíquota progressivos (MESQUITA, 2016).

Em resumo, a Lei Geral uniformizou o conceito de micro e pequena empresa ao enquadrá-las com base em sua receita bruta anual. Eis a diferenciação:

A **microempresa** será a sociedade empresária, a sociedade simples, a empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário, devidamente registrados nos órgãos competentes, que aufera em cada ano calendário, a receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00. Se a receita bruta anual for superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior é R\$ 4.800.000,00, a sociedade será enquadrada como **empresa de pequeno porte**. Estes valores referem-se a receitas obtidas no mercado nacional. A empresa de pequeno porte

não perderá o seu enquadramento se obter adicionais de receitas de exportação, até o limite de R\$ 4.800.000,00.

A Lei Geral também criou o **microempreendedor individual**, que é pessoa que trabalha por conta própria e se legaliza como pequeno empresário optante pelo Simples Nacional, com receita bruta anual de até R\$ 81.000,00. O microempreendedor pode possuir um único empregado e não pode ser sócio ou titular de outra empresa. (SEBRAE, 2016)

Feita essas ponderações conceituais, afirma-se que as microempresas estão inseridas em um mercado de extrema competitividade, e devem investir em ferramentas de gestão que possibilitem gerar maior produtividade. No ramo de peças automotivas minimizar custos do estoque e ter uma gestão apropriada são essenciais para melhorar o desempenho e dar continuidade da empresa, sempre observando a qualidade do atendimento e disponibilidade dos produtos quando solicitados. A respeito desse assunto, apresenta-se o tópico a seguir.

2.2 GESTÃO DE ESTOQUE

Dentro de uma microempresa existe um departamento que é fundamental para a sua manutenção e crescimento: o estoque. Como acentua Gaspar (2017, p. 01) “em um mercado competitivo como o atual, manter estoques que consigam atender as necessidades da empresa sem comprometer recursos desnecessariamente é um desafio que pode significar um diferencial de atendimento frente aos concorrentes”. Por conta disso é necessário que haja uma gestão e controle de estoque para que as necessidades da empresa possam ser atendidas.

Em sua definição, gestão e controle de estoque é “o processo que compreende desde a escolha do tipo de estoque que sua empresa vai trabalhar e a forma de organizá-lo até o inventário que deve ser feito periodicamente” (GASPAR, 2017, p. 01).

A gestão de estoque visa garantir a máxima disponibilidade de um produto com o menor estoque possível. Para uma gestão de estoque eficiente, a empresa deve fazer um bom planejamento da demanda, monitorar cuidadosamente o inventário e garantir a qualidade do armazém (ILOS, 2016).

A boa gestão de um estoque permite que “a empresa execute suas operações sem interrupções, além de contribuir para a redução dos custos. Um estoque bem administrado pode permitir que uma empresa antecipe compras de matérias-primas

negociando preços menores e evitar que mantenha um capital parado” (ILOS, 2016, p. 10).

Os motivos para uma gerência de estoque são muitos, cabendo destacar os principais:

O estoque pode ser formado para ter reserva de produtos, para poder à demanda de consumidores por um determinado período, para manter a produção funcionando sem interrupções ou para garantir preços melhores. Todas essas razões são válidas e devem ser observadas na hora de projetar seu estoque (GASPAR, 2017, p. 01).

Em seu processo, inicialmente é necessário definir a localização do estoque e as melhores práticas de estocagem visando minimizar as perdas por mau acondicionamento. Também é importante definir os produtos e suas quantidades mínima e máxima que se deve trabalhar para cada item (GASPAR, 2017).

Muito importante, para a programação dos recursos financeiros que estão sendo investidos no estoque é saber quais os itens de maior rotatividade e também os que oferecem maiores lucros. A periodicidade é outro fator que deve ser bem observado quando as compras de reposição de estoque são realizadas: diariamente, semanalmente ou mensalmente (ILOS, 2016).

Dentro desse conteúdo, em relação ao tema desse estudo, microempresa de autopeças, há os estoques de materiais que podem ser classificados em:

MATERIAIS DIRETOS - Compreendem a matéria-prima (componente físico que sofre a transformação, como o tecido, por exemplo) e materiais secundários (botão de um avental, por exemplo) e embalagem;

MATERIAIS INDIRETOS - São os materiais empregados na fabricação do produto, mas, devido à dificuldade de cálculo quanto à quantidade utilizada em cada produto fabricado, são considerados materiais indiretos (CREPALDI, 2002, p. 21).

Além destes, encontram-se os estoques de produtos em elaboração onde “o saldo da conta estoques de produtos em elaboração representa o valor dos produtos em processo, em fabricação, os produtos que ainda não foram acabados para serem vendidos” (CREPALDI, 2002, p. 21).

Há ainda o estoque de produtos acabados, que representa o saldo dos produtos disponíveis para a venda, em estoque, no depósito de produtos acabados da empresa; e a importação de materiais em andamento que caso a indústria importe um material para uso no processo fabril, todos os gastos incorridos na importação (pagamento de fretes,

seguros, comissões, etc.) deverão ser escriturados em contas específicas (CREPALDI, 2002).

Diante desses dados primários, enfatiza-se que na busca das empresas por obter vantagens competitivas em relação aos concorrentes, atender os consumidores no momento e na quantidade desejados é fator decisivo para o sucesso – e isto só é possível com um controle rigoroso de estoque.

A eficiência da gestão de materiais e produtos armazenados está intimamente relacionada à administração geral dos negócios: caso contrário, o desempenho econômico pode ser afetado, comprometendo o lucro e prejudicando o atendimento ao cliente (GASPAR, 2017).

2.3 A TÉCNICA ABC

O método da curva ABC, idealizado pelo economista, sociólogo e engenheiro italiano, Vilfredo Pareto em 1897, teve sua origem a partir de estudos estatísticos sobre a renda de pessoas de diversos países. Pareto observou que uma pequena parcela da população desses países, em torno de 20%, concentrava a maior parte da riqueza, cerca de 80% (VIANA, 2010).

A curva ABC é um importante instrumento para o administrador; ela permite identificar aqueles itens que justificam atenção e tratamento adequados quanto à sua administração. Obtém-se a curva ABC através da ordenação dos itens conforme a sua importância relativa (DIAS 2010).

Segundo Gonçalves (2007), o principal objetivo da análise ABC é identificar os itens de maior valor de demanda e sobre eles exercer uma gestão bem mais refinada, especialmente porque representa altos valores de investimento e seu controle mais apurado vai permitir grandes reduções nos custos dos estoques.

Por outro lado, foi percebida uma regularidade na distribuição da renda nesses países, a qual não depende das características específicas dessas nações – como nelas prevalecer o capitalismo ou as relações feudais. Esse fato propiciou o estabelecimento de um princípio segundo o qual o maior percentual da renda de um país, em torno de 80%, concentrava-se nas mãos de uma pequena parte da população, cerca de 20% (VIANA, 2010).

Mediante essa teoria, a *General Electric* realizou uma adaptação do princípio de Pareto à administração de materiais, que foi denominada curva ABC. Esta representa um instrumento que permite identificar itens que justificam atenção e tratamento adequados em seu gerenciamento. Segundo Dias (2010, p. 77), “a curva ABC tem sido usada para a administração de estoques, para a definição de políticas, estabelecimento de prioridades para a programação da produção e uma série de outros problemas usuais na empresa”.

De acordo com Viana (2010), após identificar-se a importância relativa dos materiais, as classes da curva ABC podem ser definidas em: (a) classe A – representa 20% dos itens, que são os mais importantes e devem ser tratados com atenção especial; b) classe B – compreende 50% dos itens e apresenta importância intermediária; e (c) classe C – composta pelos 30% restantes que são menos importantes.

A análise ABC é uma das formas mais usuais de examinar estoques. 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. Aos itens mais importantes de todos, segundo a ótica do valor ou da quantidade, dá-se a denominação itens classe A, aos intermediários, itens classe B, e aos menos importantes, itens classe C (MARTINS; CAMPOS, 2009, p. 211).

De acordo com Martins; Campos (2009), os percentuais do total de itens que pertencem à determinada classe não são uma razão exata: os da classe A estão entre 35% e 70% do valor movimentado no estoque, os da classe B, entre 10% a 45% e os da classe C, entre 20% e 55%.

Para Pinheiro (2005), a partir da utilização da classificação ABC, os gestores podem visualizar itens que requerem tratamento adequado, tanto em relação a sua quantidade quanto em relação a sua representatividade financeira, otimizando, assim, a classificação dos itens componentes dos estoques. O autor ressalta que é necessário o investimento em sistemas de informação e processamento de informações que permitam identificar e distinguir circunstâncias que demandam controles específicos de estoque, de modo que os custos não se tornem crescentes.

Para Dias (2012) a curva ABC é uma ótima técnica de análise gerencial do estoque, pois evidencia os itens de maior importância em relação aos menos relevantes. Os produtos mais importantes são responsáveis por grande parte dos lucros da empresa. A partir do conhecimento dos produtos que tem preferência na gestão de estoques, a curva

ABC servirá de base no estabelecimento de políticas de vendas, na definição de prioridades e resolução de outros problemas da empresa.

A análise ABC é uma das formas mais usuais de se examinar estoques. Essa análise consiste na verificação, em certo espaço de tempo (normalmente 6 meses a 1 ano), do consumo, em valor monetário ou quantidade, dos itens de estoque, para que eles possam ser classificados em ordem decrescente de importância. Aos itens mais importantes de todos, segundo a ótica do valor ou da quantidade, dá-se a denominação itens classe A, aos intermediários, itens classe B, e aos menos importantes, itens classe C (MARTINS; ALT, 2000, p. 162).

De acordo com Viana (2002, p. 64), “trata-se de método cujo fundamento é aplicável a quaisquer situações em que seja possível estabelecer prioridades, como uma tarefa a cumprir mais importante que outra, uma obrigação mais significativa que outra”. O autor ressalta que a totalização das obrigações é resultado da soma das mesmas, consideradas de extrema importância para a organização.

Segundo Dias (2012), a ordenação dos produtos da curva ABC divide-se em três categorias:

- a) Categoria A – Os produtos que são fundamentais para a administração;
- b) Categoria B – São os produtos que se encontram na posição intermediária entre a categoria A e C;
- c) Categoria C – Composto pelos produtos de menor relevância para a administração, devido à baixa demanda.

Desse modo, ressalta-se que não existe forma totalmente aceita de dizer qual o percentual do total dos itens que pertencem à classe A, B, C. 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. A experiência demonstra que poucos itens, de 10% a 20% do total, são classe A, enquanto uma grande quantidade, em torno de 50%, é da classe C e 30% a 40% são da classe B (MARTINS; ALT, 2000).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho é um estudo de caso que segundo Gil (2002), consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento. O trabalho foi desenvolvido na empresa CAP LTDA, cuja atividade principal é o comércio varejista de peças de reposição automobilística que atende o município de Gurupi e

região sul do Estado do Tocantins. Esta pesquisa teve como base a comprovação da viabilidade do gerenciamento do estoque utilizando a ferramenta ABC.

Tal pesquisa pode ser classificada como quantitativa, pois os dados aqui colocados podem ser mensurados e utilizados para análise do mesmo onde as informações são observadas, catalogados, examinados, abalizados e interpretados aplicando instrumentos de cálculos e gráficos do software Excel.

3.1 COLETA DOS DADOS

Os dados foram repassados pelo gestor da empresa em estudo, após ser visitado pelos pesquisadores e feito uma demonstração do que seria o trabalho e o que o resultado do mesmo poderia lhe trazer de benefícios. O período pesquisado foi no intervalo de 02 de janeiro a 31 de dezembro de 2017. Portanto, estas informações foram adquiridas de forma presencial, por meio de conversa com o gerente e entrega de documentos impressos registrados pelo software utilizado pela empresa SID Sistema Integrado Denisoft. De posse das informações, os mesmos foram analisados e lançados para o software Microsoft Excel para catalogação dos produtos em conformidade com volume de vendas e preço unitário.

3.2 MÉTODO DE ANÁLISE

O método de análise adotado foi desde a catalogação dos produtos em relação ao volume de vendas até a curva ABC. Assim, descrevem-se as etapas da seguinte:

1. Lista dos produtos vendidos – Listou-se a quantidade de produtos vendidos (em unidades) com seus valores unitários. Obtivemos os valores da receita anual (em reais) multiplicando o valor unitário pela quantidade vendida no período em análise por grupo de mercadoria representada, sendo ordenada de forma decrescente. Criou-se também uma tabela de consumo e outra para análise do percentual acumulado sobre o consumo.
2. Tabela ABC – Esta foi criada tendo como base uma tabela padrão. Dividido por categoria de Classe A, B e C representam o percentual (%) do total de vendas.
3. Curva ABC – Foi construída com o percentual de vendas acumulado em relação ao número de itens, para obtermos os itens que tiveram maior participação no total de

vendas para os diferentes grupos de produtos.

Ressalta-se ainda que esse confronto de informações da ferramenta de gestão ABC não possui a pretensão de estruturar uma nova teoria, tampouco esgotar quaisquer debates futuro.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso da técnica ABC, a qual foi aplicada na pesquisa procurou investigar a classificação ABC para um delimitado grupo de produto em função do volume de vendas, assim também para comprovar as suposições contidas na fundamentação teórica do gerenciamento de estoque. Como resultado a empresa vendeu nesse período delimitado, cujo estoque possui variados tipos de produtos, compostos de lubrificantes e peças mecânicas para reposição automotivas e outras.

A microempresa em estudo possui um estoque com 5.183 (Cinco mil e centro e oitenta e três) itens cadastrados durante o período em análise. Desses itens a empresa girou 3.187 itens, distribuídos em 91 grupos de produtos, a variedade de produtos que a mesma disponibiliza ainda é limitado, visto que a mesma não disponibiliza de um amplo espaço para armazenagem.

Por esta razão, a empresa através dos seus colaboradores e gestores, empenham-se, focando nos produtos que tem maior demanda no mercado de veículos leves e utilitários, pois os mesmos excede na região pesquisada.

A partir da receita anual gerada pela venda dos produtos, informado pela empresa, foi possível classificar os produtos considerando assim o valor unitário e a quantidade vendida.

A Tabela 1 demonstra relacionando com a classe A, B e C, seus percentuais de vendas, de produtos e do faturamento total anual. É perceptível que poucos itens tenham uma parcela grande no faturamento dessa microempresa e outro percentual com uma representatividade pequena no faturamento.

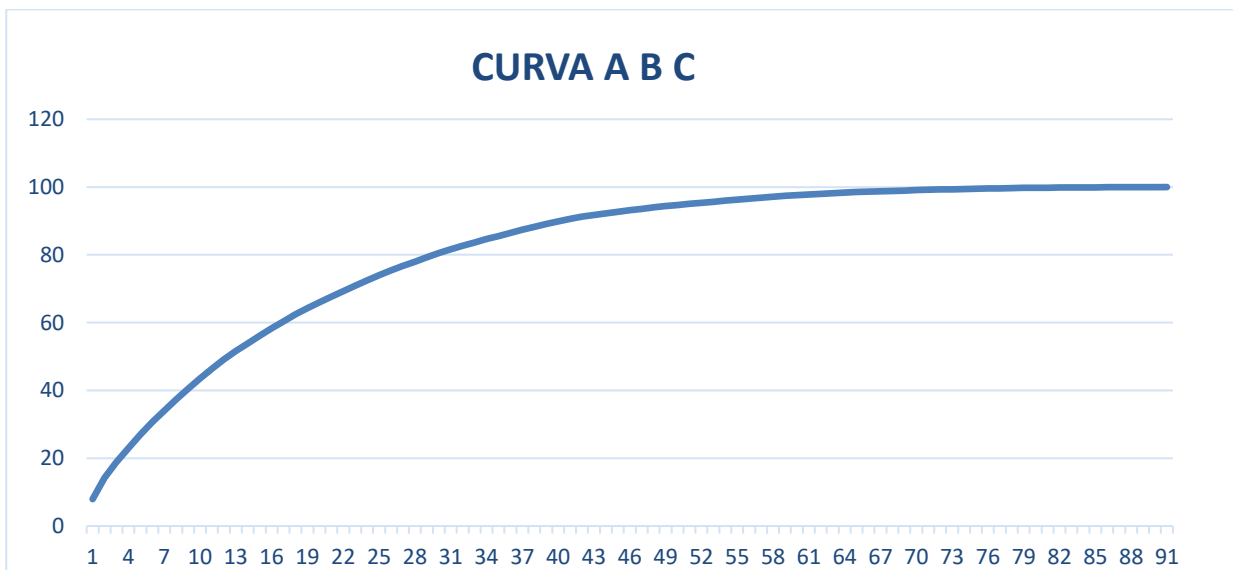
Tabela 1 – Conclusão da tabela ABC

Classificação	% vendas	Qt. Itens	% de itens	Faturamento Anual (R\$)
A	62,45	1762	55,29	1.280.776,00
B	20,27	594	18,64	415.678,00
C	17,28	831	26,07	354.492,80
	100	3187	100%	2.050.946,80

Fonte: Dados primários (2018).

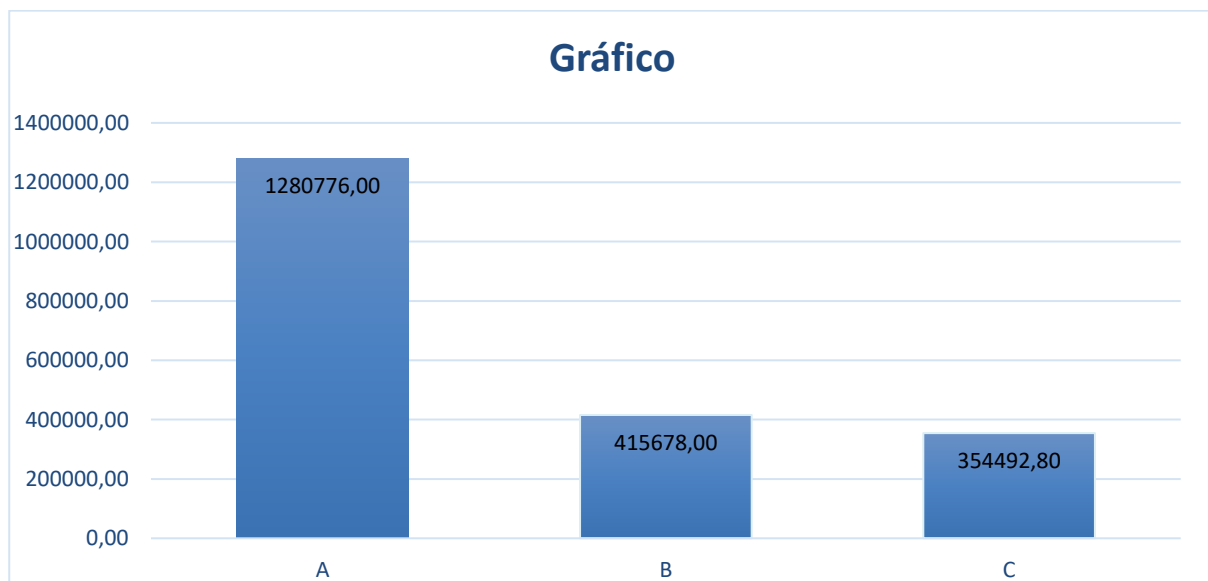
A classificação ABC, demonstrado nos gráficos 1 e 2 abaixo, listou a venda anual acumulada (referente aos produtos vendidos) com variados tipos de itens vendidos. Foi identificado um total de 1.762 itens como Classe A (correspondendo a 55,29% dos produtos), 594 itens como classe B (correspondendo a 18,64% dos produtos) e 831 dos itens como classe C (correspondendo a 26,07% dos produtos).

GRÁFICO 1 – CURVA ABC



Fonte: Dados primários (2018).

GRÁFICO 2 – CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS VENDIDOS



Fonte: Dados primários (2018).

Podem-se destacar dentro da Classe A que os itens com maior demanda são produtos de suspensão, lubrificantes, e freios, esses foram os que mais geraram rentabilidade. Vale ressaltar que, em suspensão agregam-se além de amortecedores, molas e buchas completa essa grade. Destaca-se que os produtos desta classificação são de alta rotatividade e devem estar sempre à disposição para atender ao cliente.

Os itens agrupados na Classe B possuem uma rotatividade intermediária, e devem ser analisados observando sempre a reação do mercado a fim de manter o estoque sem comprometer a empresa e ao mesmo tempo tendo a disponibilidade para o cliente. Nesta classe destacam-se itens de direção, rodagem e transmissão.

Os itens da Classe C são de giro baixo e devem ser observado com menor atenção, visto que os mesmos representam um percentual baixo no faturamento da empresa. Desse modo pode-se restringir o nível de estoque desses itens, considerando sua baixa rotatividade, reduzindo assim os investimentos nesses itens. Foram avaliados também os itens que não tiveram movimento durante o período e foram classificados como Classe C. Evidentemente devendo ser considerado a viabilidade de se manter esses itens em estoque, ou se deve ser trocado por itens da Classe A.

A classificação ABC foi proposta para ser implantada na empresa estudada, para uma melhor gestão do estoque, aumento de produtividade e faturamento, assim também para se ter informações seguras para eventuais tomadas decisões, propondo também reduzir investimentos em produtos que não trazem retorno para a empresa e ainda ocupa espaço que deveria estar sendo utilizado por outros de maior rentabilidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do presente artigo foi motivada pela busca da avaliação da gestão de estoque em uma microempresa de autopeças utilizando a curva ABC como ferramenta de apoio, uma vez que se caracteriza como método promissor em que o profissional da gestão empresarial pode atuar e se propiciar desse instrumento.

No que se refere à classificação ABC visualizou-se com clareza o intervalo de movimentação dos produtos, podendo assim selecionar os produtos com maior grau de demanda, selecionando os que devem ter tratamento diferenciado. A análise propôs à empresa que por meio da classificação ABC seja implantada uma melhoria na gestão do estoque, e que com isso poderia ter muitos benefícios, como o aumento de produtividade

e faturamento, assim como obter informações seguras para eventuais tomadas de decisões.

Os resultados alcançados por meio da aplicação da técnica ABC mostram que dentro da Classe A os itens com maior demanda foram os produtos de suspensão, lubrificantes, e freios, onde foram os que mais geraram rentabilidade. Os itens agrupados na Classe B destacam-se itens de direção, rodagem e transmissão. Os itens da Classe C foram avaliados e os resultados apontam que não tiveram movimento durante o período pesquisado.

Dentre as alternativas para superar esses problemas, destaca-se que gestores desse porte de empresa entendam que para haja o sucesso da empresa deve-se ter influência da cultura organizacional, proporcionando assim um maior e melhor resultado nas vendas como também no serviço de atendimento, proporcionando à empresa um maior crescimento e posição de destaque no mercado.

Destarte, reforça-se que este artigo propõe aos gestores da empresa em estudo a utilização da curva ABC, como mecanismo de apoio ao gerenciamento de estoque, buscando apontar e levar o gestor a escolher com prioridade os produtos que tenham grau significativo de importância, a fim de sinalizar as alternativas que levem a uma melhor rentabilidade para a empresa, o que dá relevância e estímulo a novas discussões internas na empresa.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. F. **Fatores de mortalidade de pequenas empresas: análise de empresas do setor varejista a partir do ciclo de vida organizacional**. 2013. 339 p. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos. 2013.

BALLOU, Ronald. H. **Logística Empresarial**. Transporte, Administração, Distribuição Física. São Paulo: Atlas, 1993.

CASTRO, Cláudio Henrique. **Curva ABC – Análise de Pareto – O que é e como funciona**. Disponível em: <<http://www.sobreadministracao.com/o-que-e-e-como-funciona-a-curva-abc-analise-de-pareto-regra-80-20/>>. Acesso em: 12 abr. 2018

COSTA, Aline Pereira Neves da; LEANDRO, Luiz Alberto de Lima. **O atual cenário das Micro e Pequenas Empresas no Brasil**. SEGET (Seminário de Excelência em Gestão e Tecnologia) 31 Out. a 01 nov. 2016. Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/14924134.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2018.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. 2.ed.-São Paulo: Atlas, 2002.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GASPAR, Heloísa. **O que é gestão de estoque?** 2017. Disponível em: <<https://www.pwi.com.br/blog/o-que-e-gestao-de-estoque/>>. Acesso em: 10 set. 2018.
ILOS (ESPECIALISTAS EM LOGÍSTICA). **Gestão de estoques**. 2016. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/web/solucoes-por-tema/gestao-de-estoques/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

LEONE, R. J. G.; LEONE, N. M. C. P. G. **Pequenas e médias empresas: contribuições para discussão sobre por que e como medir o seu tamanho**. Revista do Mestrado em Administração da Universidade Potiguar - RaUnP - Ano 4, n.1 (out.2011./mar. 2012).

MARTINS, J. G. F. **Proposta de Método para Classificação do Porte das Empresas**. 2014. 78 p. Dissertação (Mestrado) – Mestrado Profissional em Administração, Universidade Potiguar, Natal. 2014.

MARTINS, P. G.; CAMPOS, P. R. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2009.

MESQUITA, Renato. **Como funciona uma microempresa? Nós contamos tudo o que você quer saber**. 2016. Disponível em: <<http://saiadolugar.com.br/microempresa/>>. Acesso em: 10 set. 2018.

PINHEIRO, A. C. M. Gerenciamento de Estoque Farmacêutico. **Revista Eletrônica de Contabilidade**, v. 1, n. 3, mar./mai.2005.

SEBRAE. **Entenda as diferenças entre microempresa, pequena empresa e MEI**. 2018. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-as-diferencasentremicroempresapequenaempresaemei,03f5438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em: 10 set. 2018.

TOFOLI, I; **Administração Financeira Empresarial**: Uma tratativa prática. Lins, Arte Brasil, 2008.

VIANA, J. J. **Administração de materiais**: um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2010.