UTILIZAÇÃO DA CURVA ABC NA GESTÃO DE ESTOQUE EM UMA EMPRESA DE CHICOTES ELÉTRICOS NO INTERIOR DE SÃO PAULO

Alex Vieira Teixeira[1], Adolfo Alexandre Vernini[2]
[1]Graduando em Tecnologia em Logística pela Faculdade de Tecnologia de Botucatu,alexteixeira35@gmail.com.
[2]Professor de Ensino Superior pela Faculdade de Tecnologia de Botucatu, Mestrado em Agronomia (Energia na Agricultura) da Faculdade de Ciências Agronômicas da UNESP-Botucatu, adolfo.vernini@fatec.sp.gov.br

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo discutir e analisar a aplicação do método da curva ABC em uma empresa de chicotes elétricos da região Botucatu-SP, a fim de identificar os produtos mais relevantes em termos financeiros e, propor melhorias para a gestão de estoque da empresa. Os resultados apontaram que dos 30 itens analisados, a classe A é representada por 8 itens, sendo eles 77,60% s custos e 26,67% em relação ao total dos produtos estocados. A classe B é representada por 9 itens, que são 18,30% em porcentagem dos custos e 30,00% no total dos produtos estocados. E a classe C é representada por 13 itens, que são 5,10% do custo total e 43,33% do total dos produtos estocados. De acordo com os resultados obtidos, os itens classificados com A, são os que possuem maior custo, merecendo, dessa forma, maior atenção, buscando-se melhores fornecedores, assim como, melhores preços e menores prazos de abastecimento de estoque, pois tais itens têm grande impacto no orçamento total, correspondendo 77,60% do valor total dos produtos que foi de R$ 204.479,65.

Palavras-chave: Gestão. Custos. Mercado.

1. INTRODUÇÃO

A gestão de estoque é o ato de administrar recursos ociosos com grandeza econômicos e designados ao abastecimento das necessidades futuras de material, numa instituição (SANTOS, 2017).

Para Cardoso et al. (2014), o controle de estoque surgiu originalmente para que as organizações pudessem obter melhor controle sobre os seus materiais. No entanto, existem diversas técnicas, podendo ser elas manuais ou informatizadas, mas com o mesmo intuito, de registrar, fiscalizar e gerir a entrada e saída de mercadorias.

Gestão de estoque tem objetivo de proporcionar um nível adequado de estoque com relação custo e beneficio, procurando o melhor nível de atendimento da demanda

para atender necessidade da empresa em espaço curto de tempo, e a um baixo preço. (REZENDE, 2016).

Tal gestão é responsável por proteger a organização de futuras incertezas do mercado, como a inflação e a escassez de determinado material. Além disso, por meio de diversas ferramentas, protege a organização durante o tempo de reposição de estoque, desenvolvendo papel de imensurável importância (OLIVEIRA et al., 2016).

"A classificação ABC agrupa produtos, mercados ou clientes com características semelhantes para facilitar o gerenciamento do estoque" (BOWERSOX et al., 2014).

Para Ronchi (2015), a curva ABC para sua elaboração tem fatores indispensáveis, números e referencia de cada produto, descrição produto, preços atualizados de cada unidade, valor total consumido no período desejado, classificação dos itens em ordem decrescente conforme o valor cada item, e soma total do faturamento do período desejado. A definição dos itens da classe faturamento são A 80%, B 15% e C 5%, com que consegue determinar o grau importância dos itens, seguindo estes passos é possível analisar a curva ABC, de acordo com os objetivos determinados pela empresa.

A curva ABC possui ferramenta diagrama de Pareto e utilizado gráfico de colunas que ira colocar em ordem os problemas e suas frequências do maior para o menor, a fim de dar prioridade aquele que devera ser resolvido com urgência. (SARMENTO, 2017).

Este trabalho teve como objetivo, levantamento de dados em uma empresa de chicotes elétricos dos itens com mais movimentação no estoque no período selecionado, realizando a analise através ferramenta de gestão de estoques, curva ABC.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para elaboração deste trabalho, foi utilizado um sistema informatizado que emitiu um relatório de itens dos produtos selecionados dentro do período de fevereiro de 2018 a fevereiro de 2019, foi realizada uma analise de quantidade dos 30 itens que mais foram pagos para a produção.

O relatório gerado contém os dados a seguir: descrição do produto, preço por metro, o valor total do consumo médio no período de fevereiro de 2018 a fevereiro de 2019, foi calculado multiplicando a quantidade consumida pelo valor do metro do

produto. Esses dados foram listados em uma planilha Excel para elaboração de tabelas e dessa forma, para obter-se a classificação ABC. Obteve-se o valor total de consumo por item e o seu percentual que o mesmo representava em relação os consumos totais. Para classificar os itens do estoque, foi empregada a proporção de classificação de 80%, 15% e 5%, que irão representar as classes da curva ABC.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os itens consumidos foram organizados de forma decrescente de acordo com a receita media mensal de cada item, todos os valores foram somados e foi calculado o percentual de cada consumo em relação à soma total dentro do período. Por ultimo os percentuais acumulados foram calculados, como demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1- Classificação ABC dos itens consumidos no período de 12 meses

ITENS	Preço por Metro R$	Consumo médio em Metros (12 meses)	Valor total médio R$	(%) dos itens	(%) acumulada	Curva ABC
Cabo Preto de 1,0	0,28	178.684,92	50.085,38	24,5%	24,5%	A
Cabo Amarelo de 0,50	0,14	236.130,24	33.483,27	16,4%	40,9%	A
Cabo Roxo de 0,75	0,21	99.000,12	20.918,73	10,2%	51,1%	A
Cabo Vermelho de 0,75	0,21	72.965,04	15.417,51	7,5%	58,6%	A
Cabo Branco/Preto de 1,0	0,28	37.317,36	10.460,06	5,1%	63,8%	A
Cabo Verde de 0,75	0,21	48.817,80	10.315,20	5,0%	68,8%	A
Cabo Branco de 0,50	0,14	72.611,64	10.296,33	5,0%	73,8%	A
Cabo Cinza de 0,50	0,14	54.250,68	7.692,75	3,8%	77,6%	A
Cabo Vermelho/Preto de 0,75	0,21	30.075,84	6.355,02	3,1%	80,7%	B
Cabo Azul de 0,50	0,14	44.525,14	6.313,66	3,1%	83,8%	B
Cabo Rosa de 0,75	0,21	20.943,96	4.425,46	2,2%	86,0%	B
Cabo Laranja de 0,50	0,14	28.205,40	3.999,53	2,0%	87,9%	B
Cabo Marrom de 0,50	0,14	26.460,24	3.752,06	1,8%	89,7%	B
Cabo Preto/Verde de 0,50	0,14	21.365,28	3.029,60	1,5%	91,2%	B
Cabo Azul/Branco de 1,0	0,28	10.322,40	2.893,37	1,4%	92,6%	B
Cabo Amarelo/Verde de 0,75	0,21	13.507,80	2.854,20	1,4%	94,0%	B
Cabo Verde/Verm. de 0,75	0,21	8.506,68	1.797,46	0,9%	94,9%	B
Cabo Amarelo/Preto de 1,0	0,28	5.762,40	1.615,20	0,8%	95,7%	C
Cabo Verde/Branco de 0,75	0,21	7.570,44	1.599,63	0,8%	96,5%	C
Cabo Preto/Laranja de 0,75	0,21	6.254,64	1.321,61	0,6%	97,1%	C
Cabo Rosa/Verde de 1,0	0,28	4.467,00	1.252,10	0,6%	97,7%	C
Cabo Cinza/Vermelho de 1,0	0,28	4.261,68	1.194,55	0,6%	98,3%	C
Cabo Preto/Azul de 1,0	0,28	3.364,32	943,02	0,5%	98,8%	C
Cabo Rosa/Amarelo de 0,50	0,14	5.770,80	818,30	0,4%	99,2%	C

(Cont.) Tabela 1

Cabo Laranja/Verde de 1,0	0,28	1.704,96	477,90	0,2%	99,4%	C
Cabo Roxo/Branco de 1,0	0,28	1.258,20	352,67	0,2%	99,6%	C
Cabo Marrom/Branco de 1,0	0,28	1.179,60	330,64	0,2%	99,8%	C
Cabo Branco/Rosa de 0,50	0,14	1.423,32	201,83	0,1%	99,9%	C
Cabo Cinza/Roxo de 0,75	0,21	785,88	166,06	0,1%	99,9%	C
Cabo Roxo/Cinza de 0,50	0,14	822,00	116,56	0,1%	100,0%	C
Total			**204.479,65**	**100%**		

Analisando a tabela, podemos identificar qual o percentual que cada classe da curva ABC representa, foi calculada a quantidade de itens presentes em cada uma das classificações, divido pelo total de itens, multiplicando-os por 100, como se pode verificar na Tabela 2.

Tabela 2 – Tabela de itens por classe da curva ABC

A	Quantidade de itens A encontrados / Total de itens	=	$\frac{8}{30}$	x	100	=	26,67%
B	Quantidade de itens B encontrados / Total de itens	=	$\frac{9}{30}$	x	100	=	30,00%
C	Quantidade de itens C encontrados / Total de itens	=	$\frac{13}{30}$	x	100	=	43,33%

Através dos resultados obtidos na Tabela 2, percebe-se que na classe A encontram-se 26,67% dos itens, na classe B tem 30% dos itens e finalmente na classe C o restante que representa 43,33% dos itens. Os dados serão tabulados na Tabela 3 que mostra a porcentagem de vendas por classe em relação ao total de itens.

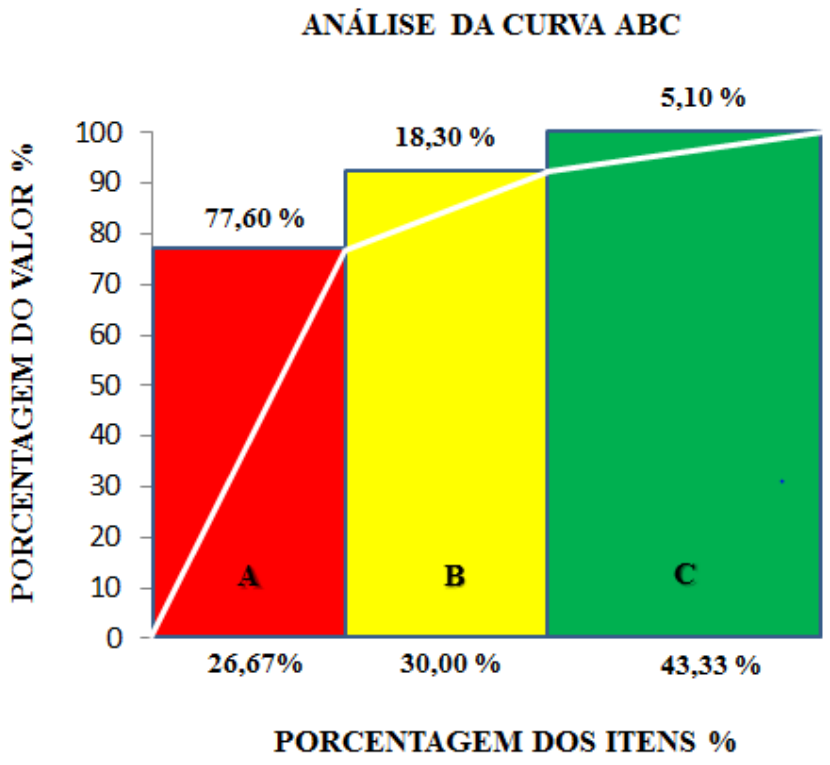
Tabela 3 - Porcentagem de itens por classe em relação ao total de itens da curva ABC

Classes ABC	N° de Itens	% Itens em Estoque	% Valor em Estoque
A	8	26,67	77,60
B	9	30,00	18,30
C	13	43,33	5,10
Total	**30**	**100**	**100**

Através dos resultados da Tabela 3, observa-se que as informações representadas na Figura 1 abaixo nos mostram a porcentagem em relação ao consumo dos itens de cada classe ABC, segundo o fator de priorização 80%, 15%, 5% e com base nos

resultados obtidos, foi possível constatar que os itens da classe A deve ser periodicamente gerenciados.

Figura 1 - Análise da Curva ABC



Conforme a Figura 1 e Tabela 3, a classe A é representada por oito itens, sendo eles 77,60% do custo, e 26,67% em relação ao total dos produtos estocados. A classe B é representada por nove itens, 30,00% no total dos produtos estocados e 18,30% em porcentagem dos custos. E a classe C é representada por 13 itens, que são 43,33% do total dos produtos estocados, e 5,10 % do custo total. De acordo com os resultados obtidos, os itens classificados com A, são os que possuem maior custo, merecendo, dessa forma, maior atenção, buscando-se melhores fornecedores, assim como, melhores preços e menores prazos de abastecimento e estoque, pois tais itens têm grande impacto no orçamento total, correspondendo a 77,60% do valor total dos produtos que foi de R$ 204.479,65.

4. CONCLUSÕES

A utilização da ferramenta de gestão de estoques curva ABC proporciona o estabelecimento de prioridades e permite que se criem critérios para identificação, gerência e aquisição de produtos atendendo às necessidades dos respectivos clientes, Essa ferramenta pode contribuir para não deixar faltar produtos para o cliente, não permitir uma compra desnecessária, auxiliando assim, na redução dos custos e também no controle dos produtos. De tal modo podendo reduzir riscos de investimentos e assim influenciando, da melhor forma, a parte financeira da empresa.

A curva ABC teve um papel fundamental na qualidade dos níveis de estoque e processos de compras, utilizando com maior eficiência os espaços disponíveis no armazém e diminuindo os custos de estoques, podendo utilizar o capital que era investido em compras sem necessidade, para investimentos de melhoria de processo.

De acordo com os resultados obtidos, os itens classificados com A, são os que possuem maior custo, merecendo, dessa forma, maior atenção, buscando-se melhores fornecedores, assim como, melhores preços e menores prazos de abastecimento e estoque, pois tais itens têm grande impacto no orçamento total, correspondendo a 77,60% do valor total dos produtos que foi de R$ 204.479,65.

Através da curva ABC foi possível identificar quais itens precisava de maior gerenciamento do estoque. O presente trabalho apresentou a importância da aplicação prática da classificação ABC em uma empresa de chicotes elétricos na cidade de Botucatu, buscando facilitar a tomada de decisões a respeito da política de estoques.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B.; BOWERSOX, J. C. **Gestão Logística da cadeia de suprimentos**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

CARDOSO, W. J.; PEREIRA, E. L. A importância da gestão de estoques nas estratégias competitivas da empresa pinheiro Produtos de Papelaria LTDA. **Revista Perquiere**, v. 11, n. 2, p.108-129, 2014. Disponível em: <http://perquirere.unipam.edu.br/documents/23456/612187/A++import%C3%A2ncia+da+gest%C3%A3o+de+estoques+nas+estrat%C3+A9gias+competitivas++da+empresa+Pinheiro+Produtos+de+Papelaria+Ltda.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2019.

OLIVEIRA, M. DA SILVA, R. Gestão de estoque. 2016. Disponível em:< http://www.ice.edu.br>. Acesso em 30 mar. 2019.

RONCHI, L. M. **Os reflexos da análise da curva abc na gestão de estoques de uma empresa comercial de materiais de construção**. 2015. Disponível em: < http://repositorio.unesc.net/handle/1/3172 >. Acesso em: 31 mar. 2019.

REZENDE, J. P. **Gestão de estoque: um estudo de caso em uma empresa de materiais para construção**. 2016. Disponível em: <http://repositorio.uniceub.br/bitstream/235/8990/1/20600480.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2019.

SANTOS, T. S. et al. Aplicação de ferramentas da gestão de estoque e custo: um estudo de caso em uma loja de artigos e acessórios para automóveis em Marabá – PA. **Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção**, [S.l.], v. 5, n. 8, p. 98-116, dez. 2017. ISSN 2317-6792. Disponível em: <http://www.producaoemfoco.org/producaoemfoco/article/view/665>. Acesso em: 27 mar. 2019.

SARMENTO, A. C. De O. **Aplicação das ferramentas do controle de qualidade numa indústria de laminados multicamadas**. 2017. Disponível em: <http://monografias.ufrn.br:8080/jspui/handle/123456789/4161>. Acesso em: 29 mar. 2019.