

CONTROLE DE ESTOQUE DE PEÇAS E APLICAÇÃO DA CURVA ABC – ESTUDO DE CASO NUMA CONCESSIONARIA

Ingrid Maria Fornazieri¹; Fernanda Vaccarelli²; Gilmerson Inácio Gonçalves³

^{1,2,3}Faculdade de Tecnologia de Jahu – FATEC JAHU

ingrid.mariaf@hotmail.com

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo avaliar o estoque de uma empresa de ramo automóvel, peças e serviços utilizando para isso o método da Curva ABC. Para tal estudo foi necessário um levantamento completo dos itens utilizados pela empresa para que fosse possível avaliar se o mesmo encontra-se nos parâmetros da Curva ABC. Foi realizada duas Curvas ABC, para analisar qual método é mais eficaz para a empresa, os dois métodos foram colocados em ordem decrescente sendo o primeiro a Curva ABC por Valor, e a outra Curva ABC por Quantidade. Através dos resultados obtidos, foi feita a comparação dos dois métodos (por valor e por quantidade), foi observado que para a empresa é recomendado que se utilize a curva abc por quantidade, pois terá maior controle sobre o estoque.

PALAVRAS CHAVES CURVA ABC; ESTOQUE; PEÇAS.

ABSTRACT

This study aims to evaluate the stock of a company automobile, parts and services using this method for the curve ABC. For such a study was necessary to complete a survey of the items used by the company to make it possible to assess whether it is in

the parameters of the curve ABC. We performed two curves ABC to analyze which method is most effective for the company, the two methods were placed in descending order with the first value by the curve ABC, ABC and the other curve Discounts. From the results, a comparison was made of two methods (by value and quantity), it was observed that the company is recommended to use the curve ABC by quantity, it will have greater control over the stock.

KEYWORDS CURVE ABC; INVENTORY; PARTS.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho destina-se ao estudo de controle de estoque e a sua aplicação na empresa, tendo como objetivo demonstrar sua contribuição para melhor desempenho. É fundamental para a empresa ter um programa de sua cadeia de logística, com o intuito de obter maior competitividade de seus processos operacionais, e um melhoramento contínuo no nível de serviços prestados ao cliente, tais como, pós venda assistência técnica e entre outros.

O controle de estoque é um dos fatores de maior competência para reduzir custos e aumentar a produtividade da empresa, sendo uma das soluções mais eficaz controlar o reabastecimento de estoque inicial de acordo com necessidade, tempo e a demanda, reduzindo o custo de armazenamento ou a falta de material de primeira necessidade.

A aplicação de ferramentas e métodos de trabalho para o gerenciamento e operação dos estoques, são fatores primordiais para o bom desempenho das funções dentro do controle de materiais.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é realizar a classificação dos itens em estoque através do método da Curva ABC, demonstrando a vantagem de manter um estoque para suprir a necessidade da empresa e a satisfação dos clientes.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi baseada no estudo de caso da concessionaria x, que forneceu os dados necessários, juntamente com o livro de BALLOU, Ronald H. Logística Empresarial, que ensina como obter o gráfico da Curva ABC.

Primeiramente ordenar o total do consumo por ordem decrescente de valor, depois, obter o total do consumo acumulado e determinar as percentagens com relação ao valor total do consumo acumulado.

REVISÃO BIBLIOGRAFICA

Segundo BALLOU (1993) o controle de estoques é parte vital do composto logístico, pois estes podem absorver de 25 a 40% dos custos totais, representando uma porção substancial do capital da empresa. Portanto, é importante a correta compreensão do seu papel na logística e de como devem ser gerenciados.

Segundo BALLOU (1993) os estoques servem para uma serie de finalidades, ou seja, eles:

- Melhoram o nível de serviço;
- Incentivam economias na produção;
- Permitem economias de escala nas compras e no transporte,
- Agem como proteção contra aumentos de preços;
- Protegem a empresa de incertezas na demanda e no tempo de ressuprimento;
- Servem como segurança contra contingências.

Segundo BALLOU (1993) existem hoje diversos meios de se controlar os níveis de estoque sem que o nível de serviço prestado pela empresa seja comprometido e, ao mesmo tempo possibilite minimizar ao extremo os custos de manutenção desse mesmo estoque.

SLACK (1999) diz que, para que seja possível um bom controle sobre o estoque é necessário primeiro, discriminar todos seus itens para que assim seja possível ter um maior controle individual de cada um deles e, por ultimo investir pesado num bom sistema de processamento de informações que lhe possa dar total controle sobre estoque.

POZZO (2002) afirma que cabe ao setor Administração de Materiais, controlar a disponibilidade e as necessidades do setor produtivo. O principal objetivo é não deixar faltar suprimentos para a produção e, ao mesmo tempo não imobilizar investimentos na prateleira, ou seja, gerar estoques.

Lote de Compra (LC)

É a quantidade de peças especificadas no pedido de compras, que será determinado pela política de estoque de cada empresa.

Ponto de Pedido (PP)

As peças que se encontram em estoque devem proporcionar a garantia que nada faltará ao processo produtivo da empresa enquanto é aguardado um novo lote de compra. Quando o produto chega ao seu novo ponto de pedido, isso quer dizer que um novo pedido de comprar daquele produto deve ser providenciado.

Para calcular o ponto de pedido, tem-se a seguinte formula:

$$PP = (C \times TR) + ES$$

Onde:

PP – ponto de pedido

C – consumo normal da peça

TR – tempo de reposição

ES – estoque de segurança.

Curva ABC

A curva ABC é um método de classificação de informações, para que se separem os itens de maior importância ou impacto, os quais são normalmente em menor número (CARVALHO, 2002, p. 226).

Trata-se de classificação estatística de materiais, baseada no princípio de Pareto, em que se considera a importância dos materiais, baseada nas quantidades utilizadas e no seu valor. Também pode ser utilizada para classificar clientes em relação aos seus volumes de compras ou em relação à lucratividade proporcionada; classificação de produtos da empresa pela lucratividade proporcionada, etc.

A curva ABC serve para analisar a dependência ou risco em face de um cliente, ou ainda para que tipo de clientes a organização se deve focar. Consiste em ordenar os clientes por ordem decrescente da sua contribuição para a empresa, de modo a se poder segmentar por grau de dependência, de risco ou ainda por outro critério a definir.

Ela é muito utilizada para a administração de estoques, mas também é usada para a definição de políticas de vendas, para o estabelecimento de prioridades, para a programação de produção, etc. Para a administração de estoques, o administrador a usa como um parâmetro que informa sobre a necessidade de aquisição de itens - mercadorias ou matérias-primas - essencial para o controle do estoque, que variam de acordo com a demanda do consumidor.

Na avaliação dos resultados da curva ABC, percebe-se o giro dos itens no estoque, o nível da lucratividade e o grau de representação no faturamento da organização. Os recursos financeiros investidos na aquisição do estoque poderão ser definidos pela análise e aplicação correta dos dados fornecidos com a curva ABC (PINTO, 2002, p. 142)

A curva ABC, no caso de administração de estoques, apresenta resultados da demanda de cada item nas seguintes áreas:

- Giro no estoque;
- Proporção sobre o faturamento no período;
- Margem de lucro obtida.

Os itens são classificados como (CARVALHO, 2002, p. 227):

Classe A: de maior importância, valor ou quantidade, correspondendo a **20%** do total.

Classe B: com importância, quantidade ou valor intermediário, correspondendo a **30%** do total.

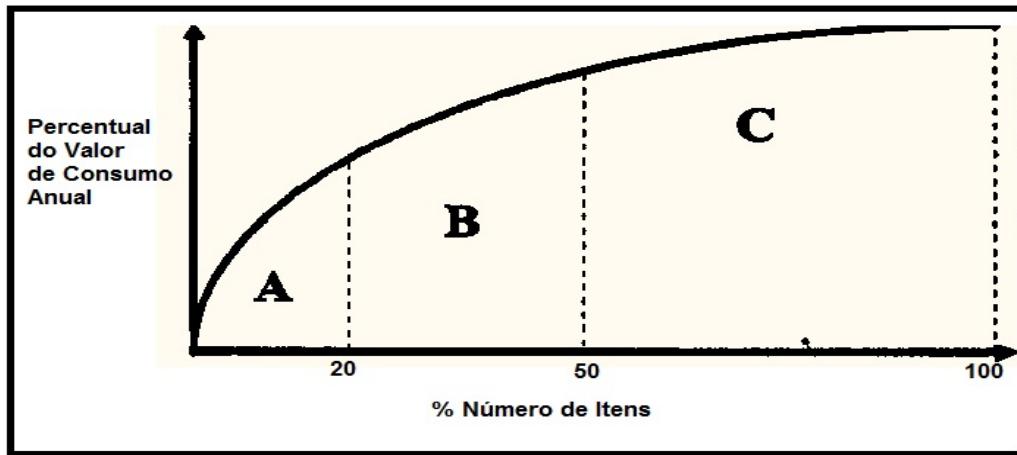
Classe C: de menor importância, valor ou quantidade, correspondendo a **50%** do total.

Diversos dados empíricos têm demonstrado que poucos itens, cerca de 10% a 20% do total, pertencem à classe A enquanto uma grande quantidade em torno de 50% ou mais pertencem a classe C e normalmente de 30% a 40% são classificados como sendo itens da classe B.

A curva ABC é muito usada para a administração de estoques, para a definição de políticas de vendas, para estabelecimento de prioridades, para a programação de

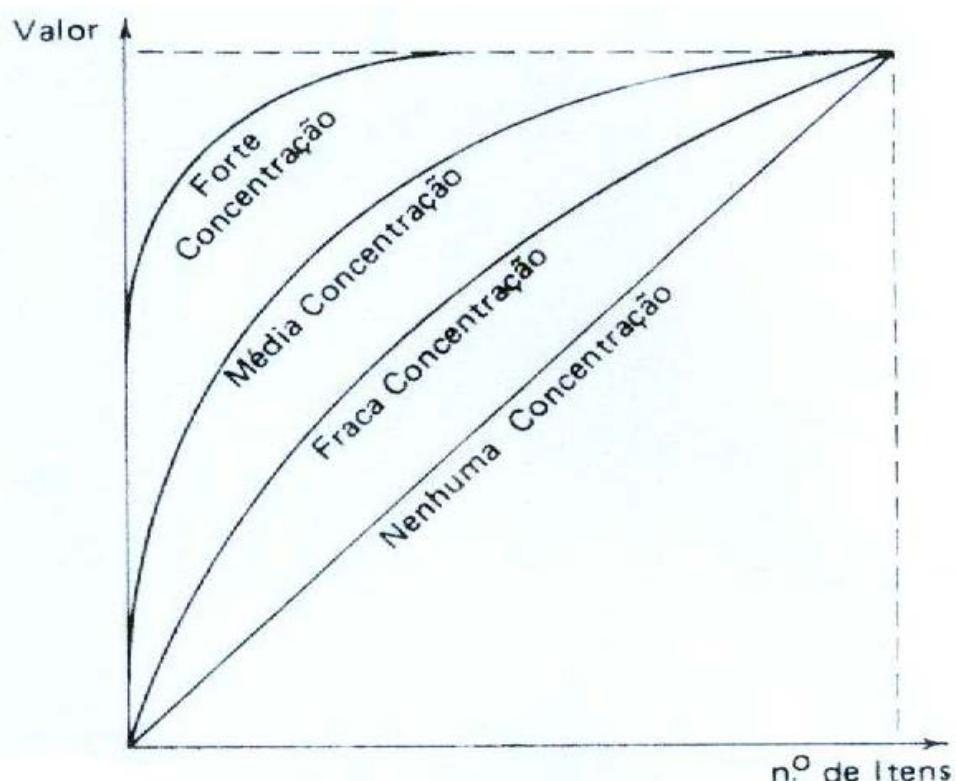
produção, etc.

A curva da figura 1 representa a curva de Pareto:



DIFERENCIAMENTO DAS CURVAS

A curva ABC pode apresentar-se de forma bastante diversa. Ela toma a forma de uma reta, quando todos os itens possuem o mesmo valor e consequentemente a mesma participação no valor total (nenhuma concentração). Seus valores mais elevados são distribuídos por poucos itens, existe uma forte concentração. Podemos verificar estes comportamentos na figura abaixo.(DIAS, 1993)



Fonte: DIAS, Administração de Materiais, 1993

A EMPRESA PESQUISADA

A empresa selecionada para o estudo foi Concessionária de ramo automotivo localizada em Jaú, interior paulista. Fundada em 2012 a concessionária oferece serviços com o melhor custo/benefício para seu veículo. Benefícios com o uso de equipamentos modernos, processos de alta tecnologia, profissionais treinados e peças originais com o padrão de qualidade da marca. E o custo é apresentado com toda a transparência e a níveis bastante competitivos.

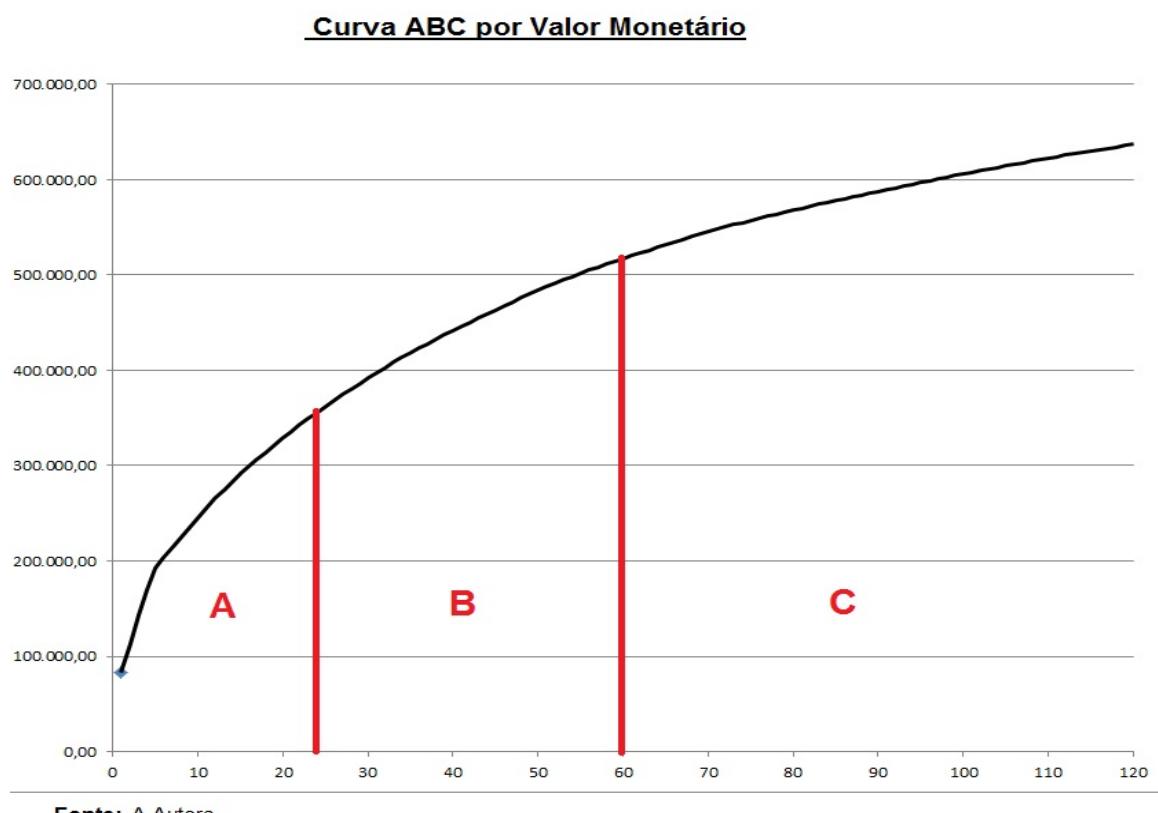
Ela também trabalha com sistema de mapeamento e gerenciamento de informações, onde cadastram clientes e entram em contato com os mesmos, programando visitas futuras. A concessionária atualmente conta com mais 2 agências, sendo uma em São Carlos e outra em Araraquara.

UTILIZAÇÃO DA CURVA ABC

Para este estudo de caso a concessionaria X forneceu a tabela do primeiro trimestre de 2013 do estoque de peças de manutenção contendo 120 itens. Sendo assim foram criadas duas curvas ABC de tabelas diferentes, uma por valor de faturamento e outra por quantidade de itens vendidos.

Para construir a tabela por valor, classificaram-se os itens cujo valor monetário é maior de forma decrescente.

A figura 2 ilustra o gráfico obtido.



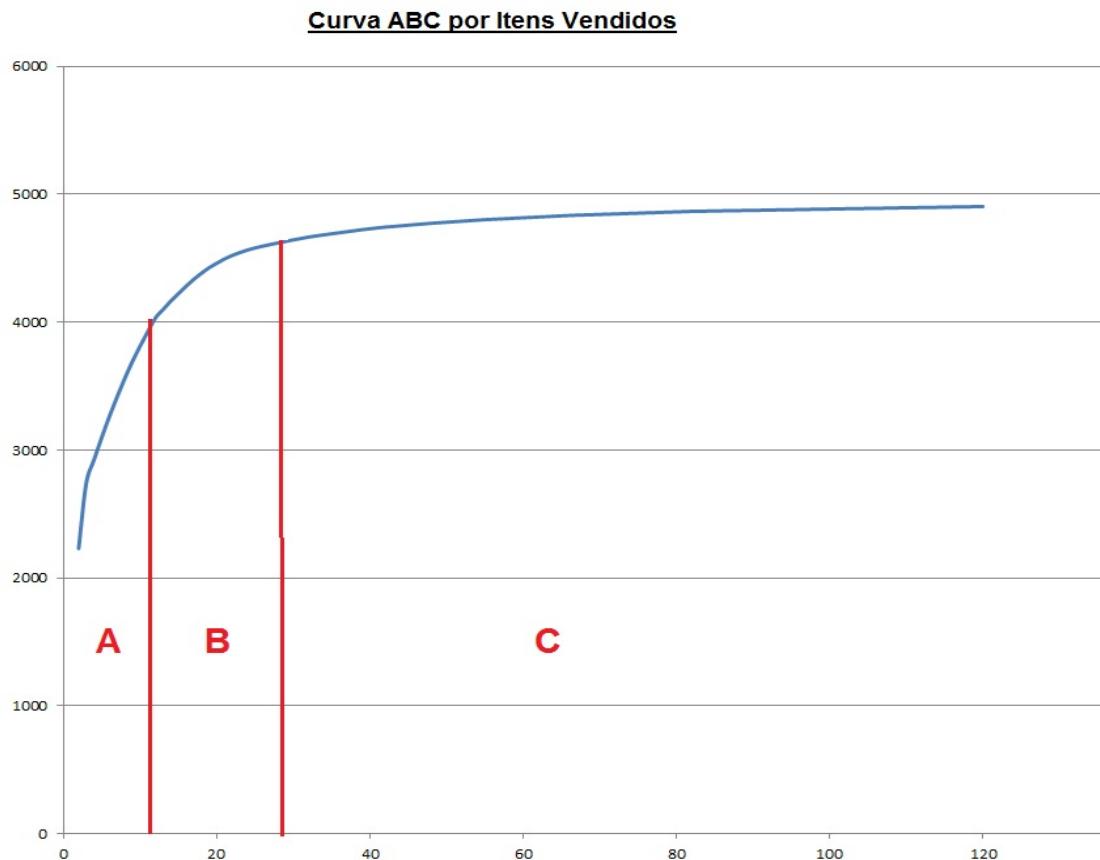
Para classificar os itens A, B e C, seguiu-se a seguinte distribuição: os itens A são os pertencentes ao grupo dos 20% superiores, os próximos 30% são os itens B e os 50%

restantes compõem os itens da classe C.

Correspondendo aos 20% da classe A foram selecionados os 24 primeiros itens, 36 itens representando os 30% da classe B e os 60 itens restantes classe C representando os 50%.

Para a realização da curva ABC por quantidade foi utilizada os mesmo itens, porém foi classificada por quantidade de itens vendidos.

Como apresenta o gráfico da figura 3.



Fonte: A Autora

RESULTADOS E DISCUÇÕES

Na comparação das duas classificações realizadas por valor e por quantidade, pode-se observar que 1 item que pertencia a classe A, migrou para a classe B e 14 itens para a classe C; 2 itens da classe B migraram para a classe A e 30 para a classe C e 1 item da classe C foi para A e 7 para classe B.

Na análise por quantidade observa-se uma forte concentração na classe C, ocasionada devido aos itens analisados possuírem alto valor monetário. (migrando 14 itens do A para o C e 30 do B para o C).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a ferramenta Curva ABC classificada por Quantidade é mais apropriada para a concessionária X, pois a Curva ABC serve para facilitar as tomadas de decisões dentro da empresa nos setores de compras, fornecedores e outros. E quando é apresentada por quantidade a visualização é mais eficaz, facilitando o gerenciamento do estoque, pois os itens que estão na classe A merecem uma melhor

atenção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BALLOU, Ronald H. *Logística Empresarial*. São Paulo: Atlas, 1993.
- CARVALHO, José Mexia Crespo de - *Logística*. 3^a ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002.
- DIAS, Marco Aurélio P. – *Administração de Materiais: Uma Abordagem Logística*. 4^o ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- PINTO, Carlos Varela - *Organização e gestão da manutenção*. 2^a ed. Lisboa: Edições Monitor, 2002
- POZZO, Hamilton. *Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: uma abordagem logística*. 2^o ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- SLACK, Nigel. et. Al. *Administração da Produção*. São Paulo: Atlas. 1999.