

CURVA ABC: PRINCÍPIOS E APLICABILIDADE EMPRESARIAL

MITIUYE, Eliza Y.

SILVA, Miriam Nice M.

PEREIRA, Mirela

Acadêmicas do curso de Comércio Exterior da Faculdade de Ciências Jurídicas e Gerenciais de Garça

SILVA, Thiago Ferreira da

Docente do curso de Ciências Contábeis da Faculdade de Ciências Jurídicas e Gerenciais de Garça

RESUMO

A curva ABC (ou curva 80-20) é uma importante ferramenta logística baseada no teorema do economista italiano Vilfredo Pareto, que no século XIX, num estudo sobre a renda e riqueza, observou uma pequena parcela da população, 20%, que concentrava a maior parte da riqueza, 80%. Esse teorema proposto por este brilhante economista também é aplicável em métodos de gestão contemporâneos, que envolvem controle de estoques, estudos de mercado, dentre outros, e que a identificação dos parâmetros que justificam atenção e tratamento adequados quanto à sua administração. Neste estudo apresentam-se os fundamentos teóricos da curva ABC, sua metodologia e sua aplicabilidade nas organizações.

Palavras-chave: logística, suprimentos, teorema de Pareto

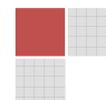
ABSTRACT

The ABC curve (or curves 80-20) is an important tool based logistics in the theorem of the Italian economist Vilfredo Pareto, who in the nineteenth century, a study on income and wealth, we observed a small portion of the population, 20%, which concentrated on most of the wealth, 80%. This theorem proposed by this brilliant economist is also applicable to contemporary management methods, which involve inventory control, market studies, among others, and that the identification of the parameters that warrant attention and treatment as to its administration. This study presents the theoretical foundations of the curve ABC, its methodology and its application in organizations.

Keywords: logistics, supplies, theorem of Pareto

1 INTRODUÇÃO

A curva ABC (ou curva 80-20) é um método de classificação de informações, no qual separam-se os itens de maior importância, os quais são normalmente em menor número (CARVALHO, 2002).



Baseada no princípio de Pareto faz a classificação estatística de materiais baseada nas quantidades utilizadas e no seu valor, podendo também 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, dentre outros aspectos (SACORNANO, 2000).

No universo organizacional, a curva ABC é muito utilizada para a administração de estoques, definição de políticas de vendas, estabelecimento de prioridades, programação de produção, dentre outros (PINTO, 2002).

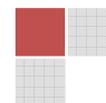
2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A Curva ABC

A curva ABC tem em seus fundamentos o princípio de Pareto, teoria segundo a qual o padrão de distribuição de renda é histórica e geograficamente constante, independentemente das políticas tributárias e de bem-estar social (GOODMAN, 1993).

Atribui-se a criação dessa lei a Vilfredo Pareto, um engenheiro e economista italo-suíço (1848-1923) (SACORNANO, 2000), que examinou a distribuição de riqueza em seu país e buscou descrevê-la estatisticamente. Ao fazer isso, ele descobriu que apenas 20% da população possuía a maior parte da riqueza, ou seja, mais de 80%. Ele então demonstrou como essa distribuição podia ser expressa graficamente, em uma curva cumulativa que ficou conhecida como a Lei de Pareto. Posteriormente, a mesma idéia foi levada pelos estatísticos ao mundo da produção e dos serviços, mostrando-se aplicável também nesses ambientes, numa constância às vezes surpreendente. De uma maneira geral, constatou-se que grande parte dos problemas são devidos a algumas poucas causas vitais.

Exemplificando este princípio, pelos pressupostos de Pareto infere-se que 80% dos produtos seriam responsáveis por 20% do faturamento, ao passo que 20% do total de produtos seriam responsáveis por 80% do faturamento, sendo possível, a partir desta análise determinar quais são os produtos mais importantes em termos de faturamento e de que maneira a empresa pode estar vulnerável caso tenha uma dependência de alguns poucos produtos (COBRA, 2000).



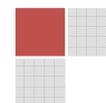
Segundo Cobra (2005), por meio de uma planilha eletrônica é possível montar os dados de faturamento por produtos e também da correspondente margem de lucro. Com base nessas informações é possível construir a curva ABC de produtos e ainda a curva ABC de clientes, a fim de determinar quais são os principais produtos e clientes da empresa, e cruzando os dados de produtos faturados por cliente que comprou, é possível chegar a importantes diagnósticos sobre os produtos e clientes que representam "o ganha pão" da empresa.

A análise baseada nas curvas ABC também viabiliza permite verificar de imediato os itens críticos do orçamento: os insumos e os serviços que pesam mais. A partir daí é examinar detalhadamente preços, condições de pagamento, alternativas, composições, índices de produtividade, encargos incidentes, etc., e tomar as decisões cabíveis (SAMPAIO, 2005).

A utilização dos métodos quantitativos aplicados ao planejamento e controle de estoques, sobretudo, através da aplicação da ferramenta da curva ABC, torna possível o dimensionamento de estoques, estabelecendo os critérios de colocação do pedido de compras e quantifica os lotes de compra, correlacionando a quantidade do estoque com o período de tempo (estoque mínimo) e estabelecendo a diferenciação da equação do custo total de estoques, e o sistema de revisão periódica que considera como sendo constante o período de tempo entre pedidos de reposição consecutivos, sendo uma variável a quantidade pedida em cada reposição (lote econômico de compras) (FUSCO, 2005).

2.2 Construção da Curva ABC

Pode-se confeccionar um gráfico ilustrativo da classificação dos itens em estoque. Este gráfico é traçado nos eixos cartesianos, onde são indicados os percentuais de consumo acumulados e representados os percentuais dos números de itens acumulados pelas respectivas classes.



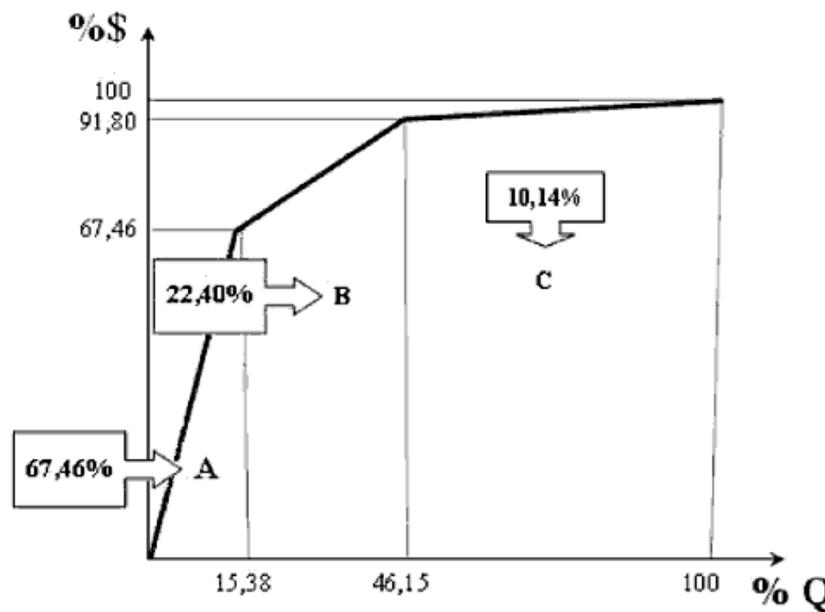


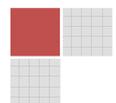
Figura 1. Exemplo de curva ABC.

Fonte: COSTA (2008).

A análise gráfica da curva ABC com eixos de valores e quantidades, que considera os materiais divididos em três grandes grupos, de acordo com seus valores de preço/custo e quantidades, onde materiais classe “A” representam a minoria da quantidade total e a maioria do valor total, classe “C” a maioria da quantidade total e a minoria do valor total e “B” valores e quantidades intermediários (SEVERO FILHO, 2006).

Conforme concentração dos itens "A", "B" ou "C" o gráfico poderá apresentar uma curva mais leve ou mais acentuada (COSTA, 2008).

Através da curva ABC pode-se visualizar problemas e, assim, facilitar a tomada de decisão. Ele se constitui em uma espécie de gráfico de barras verticais, em que as mais altas, dispostas à esquerda, vão representar as razões mais frequentes para a ocorrência de problemas ou os problemas que apresentam uma maior constância de ocorrências. O eixo vertical vai representar os dados quantitativos (número de ocorrências de um determinado problema, por exemplo), enquanto o horizontal vai conter as diversas categorias que puderam ser definidas em relação à questão analisada (tipos de defeitos, razões para as falhas, acidentes e moléstias, etc). Outra forma de expressão dos dados no gráfico ABC vai utilizar dois eixos verticais, um à esquerda e outro à direita do eixo horizontal: o da esquerda conterá os dados quantitativos, o da direita irá representar os percentuais equivalentes a esses dados. A partir



do topo da maior barra esquerda e seguindo-se da esquerda para a direita, pode ser adicionada uma linha, normalmente tracejada, que irá representar a frequência acumulada das diversas categorias, permitindo um entendimento rápido de quanto a soma de ocorrências de duas ou três categorias representam em relação ao total.

Os seguintes passos podem ser utilizados para a elaboração de um diagrama de Pareto:

- selecionar os problemas a serem comparados e estabelecer uma ordem de prioridades para sua análise;
- selecionar um padrão de comparação como unidade de medida;
- selecionar um período de tempo para ser analisado;
- reunir os dados necessários dentro de cada categoria;
- comparar a frequência ou custo de cada categoria com relação a todas as outras categorias;
- listar as categorias da esquerda para a direita no eixo horizontal, em ordem decrescente de colocação. Os itens de menor importância podem ser combinados em uma categoria denominada "outros", colocada no extremo direito do eixo, como última barra;
- acima de cada classificação ou categoria, desenhar um retângulo ou barra cuja altura corresponda ao valor dessa variável na classificação escolhida (VERGUEIRO, 2002).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inegável a utilidade da aplicação do princípio ABC aos mais variados tipos de análise onde busca-se priorizar o estabelecimento do que é mais ou menos importante num extenso universo de situações e, por consequência, estabelecer-se o que merece mais ou menos atenção por parte da administração.

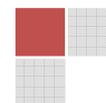
Seja na gestão de estoques, definição de estratégias empresariais, classificação de clientes e produtos, e tantas outras variáveis, mostra-se a atualidade do método baseado na teoria proposta por Pareto no século XIX.

4 REFERÊNCIAS

CARVALHO, J. M. C. **Logística**. São Paulo: Sílabo, 2002.

COBRA, M. **Administração de marketing**. São Paulo: Cobra, 2005.

COBRA, M. **Marketing de serviços financeiros**. São Paulo: Cobra, 2000.



COSTA, F. J. C. L. **Introdução à administração de materiais em sistemas informatizados.** São Paulo: Fábio Costa, 2008.

FUSCO, J. P. A. **Tópicos emergentes em engenharia de produção**, v. 3. São Paulo: Arte e Ciência, 2005.

GOODMAN, J. E. **Dicionário de termos financeiros e de investimento.** São Paulo: Nobel, 1993.

PINTO, C. V. **Organização e gestão da manutenção.** Lisboa: Monitor, 2002.

SACORNANO, J. B. **Administração de produção na construção civil: o gerenciamento de obras baseado em critérios competitivos.** São Paulo: Arte & Ciência, 2004.

SAMPAIO, F. M. **Orçamento e custo na construção.** São Paulo: Hemus, 2005.

SEVERO FILHO, J. **Administração de logística integrada: materiais, PCP e marketing.** Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

VERGUEIRO, W. **Qualidade em serviços de informação.** São Paulo: Arte & Ciência, 2002.

