

# DESENVOLVIMENTO DA CURVA ABC NO GERENCIAMENTO DE ESTOQUES DE UMA DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AUTOMOTIVOS

## ABC ANALYSIS DEVELOPMENT IN THE MANAGEMENT OF STOCKS OF AN AUTOMOTIVE PRODUCTS DISTRIBUTOR

Fernanda Silva Moreira\*  
José Luciano Lopes da Costa Filho\*\*

### RESUMO

A Curva ABC tem se mostrado uma poderosa metodologia que auxilia na gestão eficiente de estoques de uma organização, pois, com base no princípio de Pareto, permite identificar os produtos com maior representatividade no faturamento. Assim, o presente estudo teve como fim analisar a aplicação da Curva ABC em uma distribuidora de produtos automotivos. Para tal, analisou-se o faturamento da empresa nos meses de julho a setembro, identificando os produtos que contribuíram para o faturamento, traçando um paralelo com os produtos em estoque. Desse modo, observou-se que a política de estoques adotada pela companhia é falha e que a aplicação da Curva ABC permitiu uma visão mais clara da empresa, em termos de investimento, visando aumento dos lucros e redução dos custos.

**Palavras-chave:** Princípio de Pareto. Metodologia de Gestão. Estoques.

### ABSTRACT

The ABC Analysis has been shown to be a powerful methodology that assists in the efficient management of inventories of an organization, since, based on the Pareto principle, it allows to identify the products with greater representativeness in the billing. Thus, the present study aimed to analyze the application of the ABC Curve in a distributor of automotive products. For this, the company's sales were analyzed from July to September, identifying the products that contributed to the billing, drawing a parallel with the products in stock. In this way, it was observed that the stock policy adopted by the company is flawed and that the application of the ABC Curve allowed a clearer view of the company in terms of investment, aiming to increase profits and reduce costs.

**Keywords:** Pareto Principle. Management Methodology. Stocks.

---

\* Centro Universitário Christus (Unichristus). [fernanda.silva922@gmail.com](mailto:fernanda.silva922@gmail.com)

\*\* Centro Universitário Christus (Unichristus). [nutec16@unichristus.edu.br](mailto:nutec16@unichristus.edu.br)

## **Introdução**

Baseado no Princípio de Pareto, o gerenciamento de estoques por meio da Curva ABC visa identificar 20% dos produtos responsáveis por 80% do faturamento, tomando como base a análise de vendas da organização em um período pré-determinado.

Nesse contexto, as letras ABC agrupam os produtos de acordo com sua representatividade nas vendas, sendo a classe A aquela que engloba produtos com vendas mais expressivas e, conseqüentemente, o grupo de maior rotatividade. Já a classe B representa os itens de expressividade mediana e a C reúne os que possuem menores contribuições às vendas.

Com base em tais conceitos, aplicou-se a Curva ABC em uma empresa distribuidora de produtos automotivos, buscando otimizar a aquisição de produtos e o estoque da organização. O sujeito da pesquisa será referido pelo genérico Empresa A.

## **1 A ferramenta de gestão de estoques Curva ABC**

O planejamento de suprimento e a distribuição física de uma empresa é a soma dos planos individuais dos produtos. Grande parte das corporações fabrica muitos produtos, que estão em diferentes pontos de seu ciclo de vida e com variações em suas demandas. Em qualquer período de tempo, isto cria um fenômeno chamado de curva ABC (ou curva 80-20), um conceito particularmente valioso para o planejamento logístico (BALLOU, 2011).

Para Pozo (2002), na área administrativa, a curva ABC tornou-se de ampla utilidade nos mais diversos setores em que se necessita tomar decisões, envolvendo grande volume de dados e a ação torna-se urgente, sendo constantemente usada para avaliação de estoques, produção, vendas, salários e outros.

Letti e Gomes (2014) complementam que a curva ABC é uma maneira mais fácil e prática na solução de problemas no gerenciamento de estoques, pela forma como ela traz os resultados, podendo-se trabalhar com ela não somente com base nos números coletados nas empresas, mas também na elaboração de graus de importância para os produtos.

## **2 Metodologia**

O estudo foi realizado em 2015 em uma distribuidora de peças automotivas localizada na Região Metropolitana de Fortaleza, Ceará. O trabalho foi resultado de atividades de consultoria abrangendo todos os produtos que a empresa comercializa. Desta forma, foram obtidos os dados e, conseqüentemente, a aplicação da curva ABC, caracterizando a pesquisa como um estudo de caso. Em entrevistas realizadas com os gestores, verificou-se que não havia o conhecimento adequado dos valores agregados e os custos associados que seus produtos em estoque traziam, tornando válida a aplicação do método ABC.

Segundo Eleodoro et al. (2013) a classificação ABC é um método usado para classificar as informações e separar os itens de maior importância, ou impacto, é uma classificação estatística de materiais baseada do princípio de Pareto, onde se considera a importância de cada material, de acordo com as quantidades utilizadas e seus valores ou até o seu grau de importância no produto.

### **3 Análise e discussão dos resultados**

#### **3.1 Caracterização do Sujeito da Pesquisa**

- o **Nome:** Empresa A.
- o **Ramo:** Distribuidora de produtos automotivos.
- o **Faturamento médio:** R\$ 574.435,46.
- o **Período de Coleta de Dados:** jul/15 a set/15.
- o **Política de estoque antes da Curva ABC:** Priorização dos itens de maior rotatividade próximos à expedição.
- o **Problema identificado na atual política de estoque:** Produtos com alta rotatividade encontravam-se dispostos no fundo do armazém devido à estratégia de garantir segurança aos itens mais leves, os quais são os que demandam mais tempo para sua organização, além de estarem estocados em diversos pontos do setor.

#### **3.2 Caracterização do Estoque**

- o **Quantidade de produtos:** 313.
- o **Quantidade de categorias de produtos:** 34.
- o **Problema identificado na categorização:** Aproximadamente 0,15% de todos os produtos contidos no estoque não foram alocados em nenhuma categoria, fato que representa um problema, pois dificulta a setorização do espaço por grupos para os que os que apresentam maior rotatividade fiquem próximos a expedição. Além disso, apenas 8

categorias representam mais de 1% do total de produtos no estoque, conforme apresentado na figura 1.

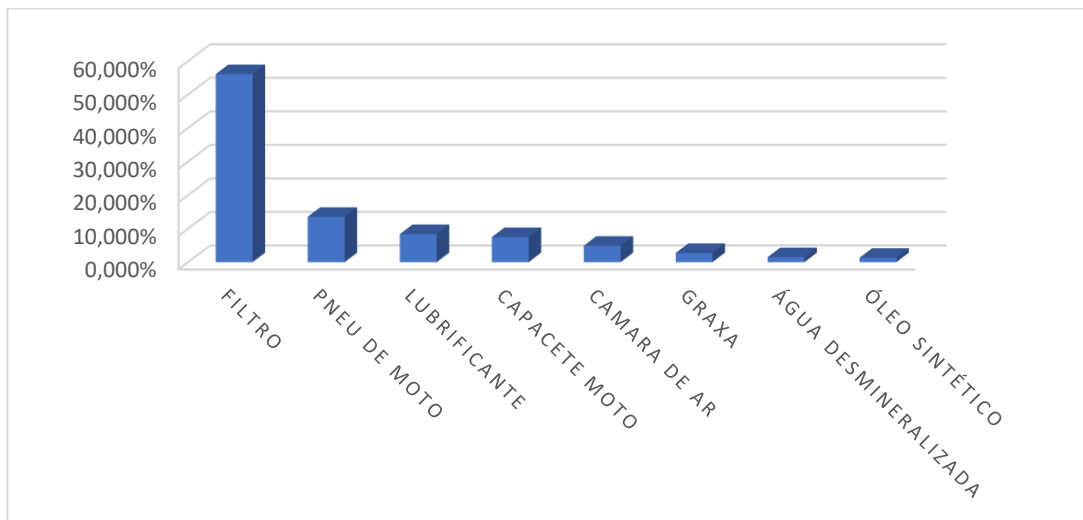


Figura 1 – % dos itens armazenados x Produtos  
**Fonte:** Elaborado pelos autores (2018).

### 3.3 Análise da política de estoque vigente

Após a análise de todos os itens disponíveis em estoque, avaliou-se todas as vendas realizadas nos meses de julho, agosto e setembro em 2015, permitindo identificar os itens com contribuições mais expressivas no faturamento da empresa, bem como a porcentagem de participação do produto sobre o montante arrecadado, conforme apresentado na figura 2.

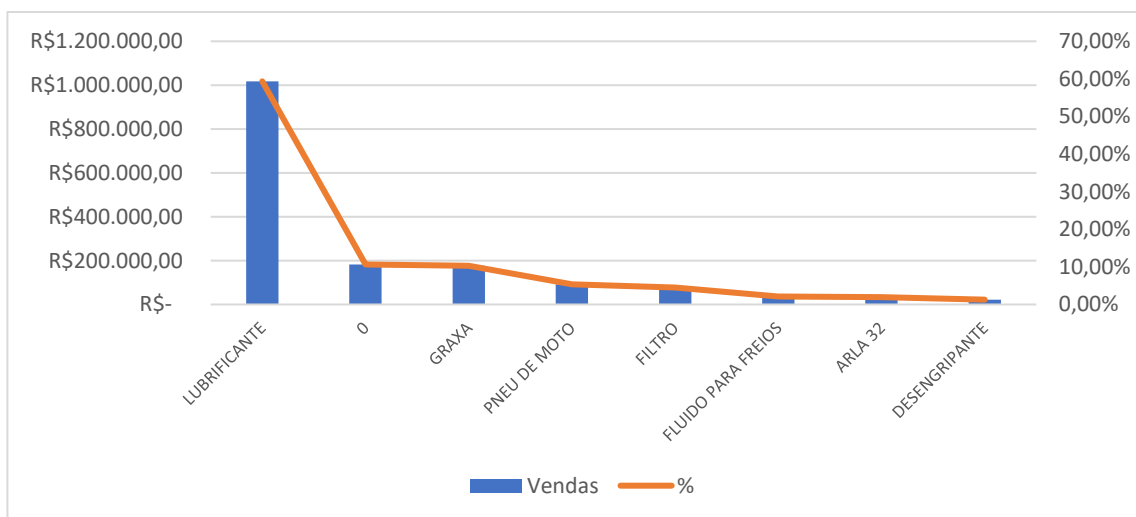


Figura 2 – Produto x Faturamento  
**Fonte:** Elaborado pelos autores (2018).

Observa-se, na figura apresentada, que as categorias com representatividade menor que 1% no faturamento não foram representadas, já que seu impacto global é muito

baixo. Assim, tem-se que, aproximadamente, 77,14% dos grupos de produtos definidos para todos os itens estocados não expressam vendas significativas, o que reforça a necessidade de uma política de gestão de estoques mais eficiente na empresa.

Ademais, os filtros formam o grupo que mais apresenta itens estocados, com percentual superior a 50%, mas seu impacto em relação ao faturamento da empresa no período analisado é inferior a 10%. Já o lubrificante, responsável por mais de 60% de todas as vendas, reflete aproximadamente 13% de todos os itens armazenados. O pensamento é análogo para as demais categorias apresentadas.

No que tange aos produtos sem categoria (identificados na figura 2 como 0), observa-se que eles representam o segundo grupo com maior representatividade nas vendas, apesar de seu percentual em estoque ser inferior a 1%. Tal fato mostra a necessidade da categorização de todos os itens armazenados, pois dessa forma será possível analisar quais são os tipos de produtos mais rentáveis a organização.

Ademais, observa-se um claro desequilíbrio entre as taxas de fornecimento e demanda para a gestão de estoque da empresa, o que reforça a necessidade da aplicação do Princípio de Pareto, expresso nesse trabalho por meio da Curva ABC, para a redução dos custos de manutenção do estoque.

### 3.4 Implementação da Curva ABC

Para a implementação da Curva ABC na Empresa A arbitrou-se valores percentuais limites para delimitar as fronteiras entre cada classe, fato que permitiu a confecção da Tabela 1.

Tabela 1 – Análise ABC de faturamento e volume de vendas

Faturamento					Volume de Vendas				
Classe	Limite	Qtd	% itens	% vendas	Classe	Limite	Qtd	% itens	% vendas
A	70%	31	10%	70%	A	70%	17	5%	69%
B	20%	54	17%	20%	B	20%	32	10%	21%
C	10%	228	73%	10%	C	10%	264	84%	10%

**Fonte:** Os Autores (2018).

As tabelas apresentam os resultados reais da análise da Curva ABC em dois pontos: faturamento e volume de vendas. Verificou-se que os limites foram alcançados

no primeiro ponto, apresentado na área de *Faturamento*, enquanto que os limites do ponto 2, apresentado na seção de *Volume de Vendas*, ficaram aproximados.

O estudo, portanto, permitiu confirmar o impacto da gestão de estoques através da implantação da ferramenta de controle Curva ABC. Dentro os vários tipos de produtos comercializados pela empresa em questão, foi possível segregá-los em classes, o que permitiu focar nos itens principais.

Os produtos da classe C, conforme apresentados na tabela 2, demandam muito espaço para armazenagem e pouco volume de vendas, com isso, a empresa pode fazer uma avaliação mais detalhada, visto que os mesmos incorrem em custos com funcionários para manter o estoque, além de custos de armazenamento. Dessa forma, fica claro que é necessário verificar a importância destes produtos para empresa e buscar uma melhor alocação dos recursos.

### **Considerações Finais**

O estudo permitiu verificar a utilização da curva ABC na tomada de decisões, permitindo uma visão clara para a empresa em termos de investimento, visando aumento em seus lucros e redução nos custos. Desse modo, o gerenciamento de estoques torna-se muito mais viável, pois é possível identificar os produtos de maior relevância, permitindo que a empresa possa estabelecer uma prioridade de controle dos mesmos, levando em consideração que nem todos os itens merecem a mesma atenção, esse fato foi confirmado e demonstrado na análise dos resultados do presente artigo.

### **Referências**

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ELEODORO, L. S.; CHAVES, L. E. de C.; BORTHOLIN, R. de C.; COTIAN, L. F. P.; CINTRA, S. F. Cálculo do lote econômico de compra de matérias-primas utilizadas no processo de tratamento de água considerando os estoques de segurança e o lead time dos fornecedores. In: ENEGEP, XXXIII., **Anais...** 2013. Salvador.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

LETTI, G. C; GOMES, L. C. Curva ABC: Melhorando o gerenciamento de estoques de produtos acabados para pequenas empresas distribuidoras de alimentos. **Update**, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 66-86, jul./dez. 2014.

POZO, H. **Administração de recursos materiais e patrimoniais**: uma abordagem logística. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.