

## **Aplicabilidade da ferramenta CURVA ABC como instrumento de gestão de estoque de uma empresa no ramo óptico no município de Capanema (PA).**

Débora Cardoso Castro<sup>1</sup>  
Sanderson de Andrade Santana<sup>2</sup>  
Mariângela do Nascimento Ferreira<sup>3</sup>  
Felipe Cunha Lima<sup>4</sup>  
Salma Saráty de Carvalho<sup>5</sup>

### **RESUMO**

Tem por finalidade analisar o atual modelo de gestão de estoque de uma empresa do ramo óptico e aplicar o método da curva ABC. Tem sua natureza aplicada e abordagem qualitativa para fazer a análise da gestão atual de estoque e quantitativa para a classificação da curva ABC. Os dados foram coletados através de uma entrevista semiestruturada e pelas informações fornecidas pelo software da empresa, juntamente com o gerente e o proprietário, para a análise dos dados foi utilizada como base pesquisas bibliográficas. O resultado mostrou que ao utilizar a ferramenta da Curva ABC, foi detectado o alto risco na gestão do estoque da empresa estudada, já que a estocagem das mercadorias ocorre em grande quantidade para aquelas com maior investimento. Contudo, faz-se necessário a aplicação de outros métodos de gestão de estoque que indiquem sobre o faturamento do período.

**Palavras-chave:** Curva ABC; gestão do estoque; Pareto.

## **1 INTRODUÇÃO**

A Curva ABC consiste em um método de controle de estoque, cujo procedimento envolve a classificação e agrupamento de itens, seguindo a ordem de importância para a empresa. Este método de classificação foi criado a partir da teoria de Vilfredo Pareto, que no século XIX realizou uma análise que constatou que 80% da riqueza da população italiana estava nas mãos de apenas 20% de sua população (RODRIGUES, 2018).

Atualmente, a gestão de estoque torna-se essencial para empreendimentos de diversos ramos de atuação e tamanhos, pois um estoque bem organizado e controlado, pode ser considerado como estratégia competitiva que contribui para sua eficiência no mercado (CHIAVENATO, 2014).

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Administração – UFRA Capanema

<sup>2</sup> Discente do curso de Administração – UFRA Capanema

<sup>3</sup> Discente do curso de Administração – UFRA Capanema

<sup>4</sup> Discente do curso de Administração – UFRA Capanema

<sup>5</sup> Professora Efetiva do curso de Administração – UFRA Capanema

Pode-se considerar como estoque todos os produtos que estão armazenados para a venda, os quais podem ser matéria-prima, produtos acabados, produtos semiacabados entre outros (GURGEL; FRANCISCHINI, 2013).

Deste modo, tornou-se relevante analisar como os empreendedores da região de Capanema trabalham seus estoques e ver possibilidade de utilizar ferramentas da administração de materiais para contribuir com a gestão de estoque de empreendimento local contribui para eficiência do controle de estoque. Nesse sentido, a presente pesquisa objetivou compreender os procedimentos utilizados na gestão de estoque de um empreendimento do ramo de ótica e verificar a aplicabilidade da ferramenta Curva ABC como forma de contribuir para gestão de estoques a partir de tomada de decisão nos investimentos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

De acordo com Chiavenato (2014), a Gestão da Produção é base de tudo o que a empresa faz. Toda empresa produz algo, seja prestando serviços ou produzindo algo físico que gerará resultados para que a empresa se mantenha e cresça.

A classificação ABC ou curva de Pareto é um modelo utilizado no controle dos materiais. Parte do princípio de que a maior parte do investimento em materiais está concentrada em um pequeno número de itens. Em outras palavras, uma pequena porcentagem dos materiais representa a maior parte do investimento. Essa classificação divide os estoques em três classes, de acordo com sua quantidade ou seu valor monetário (CHIAVENATO, 2014, p. 2016)

Petrônio Garcia Martins e Paulo Renato Campos Alt (2009), seguem a mesma linha de raciocínio, concluindo que os itens são classificados em ordem decrescente de importância. Acrescenta também que não se tem forma exata de se estabelecer as porcentagens para as classes, mas há uma porcentagem significativa em que os itens A podem representar 35% e 70%, os itens do B variam entre 10% a 45%, e os itens C representariam o restante.

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

Em razão da importância da geração de conhecimentos para aplicação prática, tendo em vista a solução de um problema específico, esta pesquisa é considerada de natureza aplicada (PRODANOV; FREITAS, 2013), o problema é abordado de forma quantitativa no que diz respeito a mensuração e classificação dos dados de estoque, e qualitativa no trato das análises referentes a forma de gestão de estoque que a empresa possui.

Para caracterizar a gestão de estoque existente na empresa, foi executada uma entrevista por pautas, que de acordo com Gil (2008, p. 112) “se guia por uma relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo do seu curso”, desta forma foi possível estudar um pouco mais a forma de como a empresa lida com o estoque de materiais para venda”.

Foi realizada no primeiro semestre do ano de 2018 uma entrevista semiestruturada com o gerente na própria empresa pesquisada e após a entrevista a empresa repassou os dados de estoque dos meses de janeiro a março de 2018 para que os dados sejam analisados e seja possível aplicar a ferramenta de gestão de estoque.

Inicialmente a empresa alegou não possuir tais informações no sistema, contudo após percorrer as opções de relatórios disponibilizadas pelo software utilizado juntamente com o proprietário da empresa, foi possível observar que as informações necessárias para montagem da curva ABC estavam fragmentadas dentro do sistema, o proprietário alegou que a maior parte dos relatórios que ele necessita é feita através de planilhas no Excel.

Para analisar os dados, foi utilizado o Software Microsoft Excel, onde foram inseridas as variáveis SKU (Número de identificação do produto), a quantidade de produtos utilizada, o preço de custo, o valor total ( $\text{custo} \times \text{quantidade}$ ), porcentagem individual ( $\frac{\text{valor total}}{\text{soma dos valores totais}} \times 100$ ), porcentagem acumulada ( $\text{porcentagem individual atual} + \text{porcentagem individual anterior}$ ).

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi observado que o empreendimento não dispõe de um controle de estoque com procedimentos estabelecidos, fato que resulta em poucas iniciativas de conferência de estoque, pois a última havia sido realizada há mais de um ano.

Na tabela abaixo, observou-se que os itens de classificação A possuem maior concentração de valor no estoque em todos os meses analisados, seguido dos itens de classificação B que possuem classificação de concentração mediana e por último o item de classificação C que possuem baixa concentração de valor no estoque.

**Tabela 1 - Dados estatísticos dos meses pesquisados**

Classe	JANEIRO		FEVEREIRO		MARÇO	
	Proporção	Proporção de valor	Proporção	Proporção de valor	Proporção	Proporção de valor
<b>A</b>	56,86%	79,75%	57,96%	79,95%	65,00%	79,90%
<b>B</b>	32,03%	15,13%	29,94%	14,82%	25,00%	14,81%
<b>C</b>	11,11%	5,13%	12,10%	5,24%	10,00%	5,28%

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

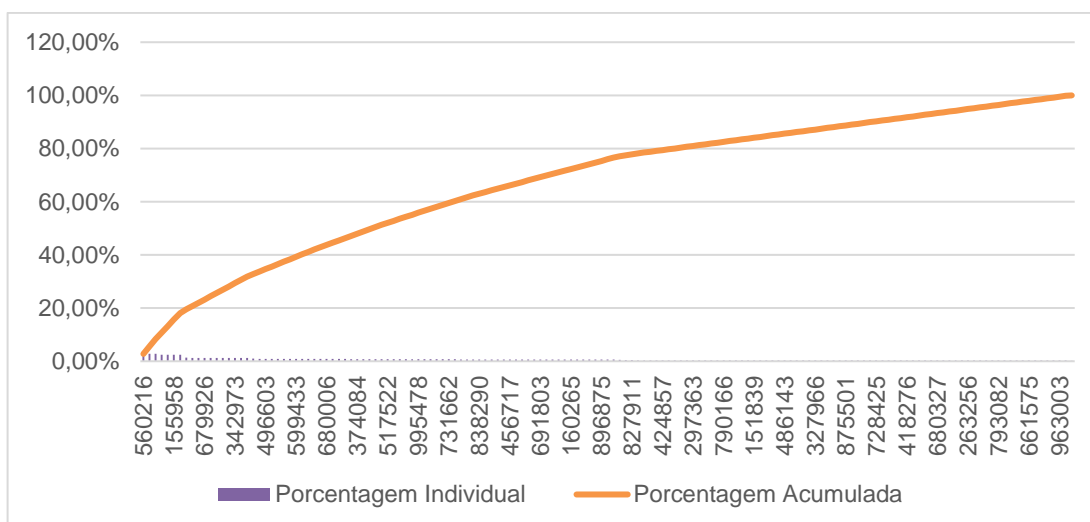
Constatou-se que a renovação do estoque de produtos ocorre a partir dos últimos lançamentos no mercado, desta forma, a atualização dos estoques em função da “moda”, constitui-se em um fator determinante para isso. Outro fato relevante, também percebido na entrevista, é que a empresa evita adquirir modelos repetidos do produto, já que a mesma lida com lançamentos do mercado, e assim a quantidade de produto com a mesma especificação é bastante reduzida, para viabilizar oferta de peças exclusivas para o cliente.

Ao aplicar a ferramenta de gestão da curva ABC, verificou-se que a classificação do grau de importância por quantidade é pouco representativa, justamente em função da exclusividade das peças, pois a empresa trabalha com baixa padronização de mercadoria. Desta forma, o agrupamento dos mesmos produtos por especificação, apresentou-se inviável. Contudo, considerando o agrupamento por valor de investimento dos produtos, verificou-se

que a empresa dispõe de produtos de classe A, classe B e classe C, o que mostrou-se favorável para analisar as classes mais importantes de estoque.

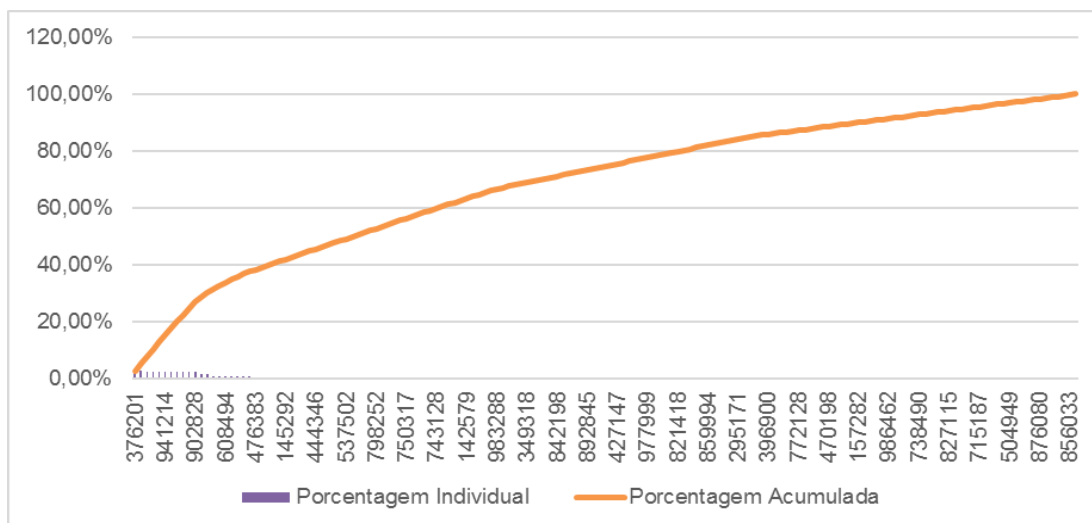
Nos gráficos abaixo, considerando a aplicação da ferramenta da curva ABC, detectou-se que 56,86% dos itens são de classe A no mês de janeiro, passado a 57,96% no mês de fevereiro e ficando em 65% no mês de março. Os produtos de classe B no mês de janeiro representou 32,03%, no mês de fevereiro 29,94% e no mês de março 25%. Os produtos de classe C no mês de janeiro foi 11,11%, no mês de fevereiro 12,10% e no mês de março 10%.

**Gráfico 1 - Curva ABC para o mês de janeiro de 2018**



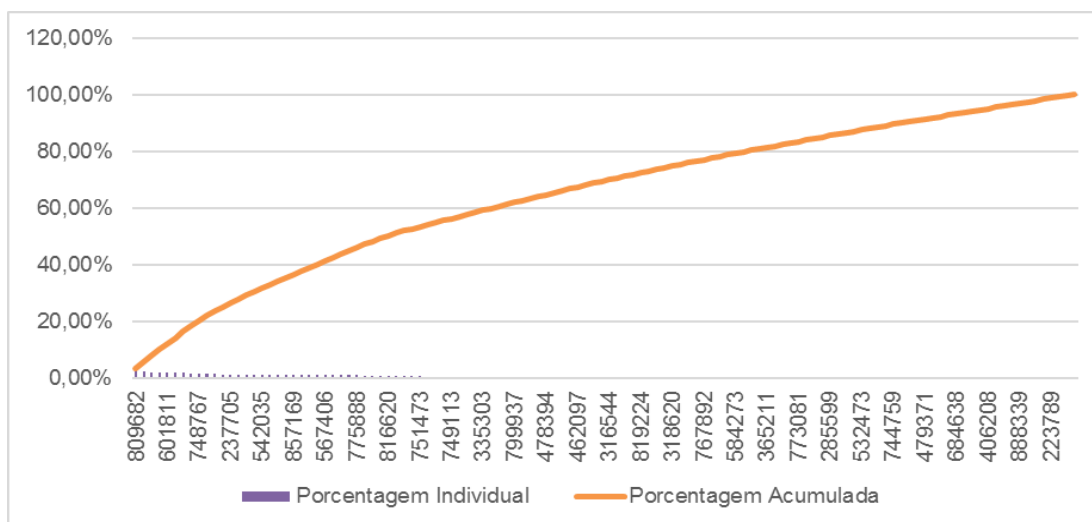
**Fonte:** Elaborado pelos autores.

**Gráfico 2 - Curva ABC para o mês de fevereiro de 2018**



**Fonte:** Elaborado pelos autores.

**Gráfico 3 - Curva ABC para o mês de março de 2018.**



**Fonte:** Elaborado pelos autores.

De acordo com o exposto, percebe-se que a maioria dos investimentos no mês de janeiro, fevereiro e março estão concentrados na classe A. Desta forma, percebeu-se que os investimentos em estoques são direcionados às mercadorias que possuem aproximadamente 80% do valor de investimento, FICANDO A DEMANDA DE xxx%

De acordo com algumas abordagens sobre a ferramenta da curva ABC, a regra 80/20 corresponde a 80% dos itens que são classificados como os mais importantes equivalem a 20% da quantidade que está em análise, deve ser considerado com favorável para fins de parâmetros de quantidade vendida e margens de lucro, pois para uma linha de produtos de baixo custo quanto maior for a quantidade de itens considerados importantes, mais possibilidades esta empresa terá em vender um produto que lhe proporcionará lucro (SUSKY; KURTHY, 2018).

Diante do exposto, a ferramenta da Curva ABC demonstrou que a empresa apresenta alto risco na gestão do seu estoque, pois contraria a regra 80/20 e estoca grande quantidade de mercadorias com maior valor. O fato que agrava esta realidade, consiste que as renovações dos estoques obedecem aos lançamentos do mercado, ou seja, “a moda” do momento, aumentando ainda mais o risco de se ter altos investimentos parados dentro da empresa.

Para melhor análise da gestão de estoque da empresa pesquisada, sugere-se que seja realizado também o cálculo do giro de estoque por produto ao mês, assim como faturamento do período e margem de lucro obtida.

## **5 CONCLUSÃO**

O presente trabalho demonstrou iniciativa de gestão de estoque da empresa, e implantar o uso da curva ABC, após a coleta de dados e análise dos resultados, tivemos maior visão e como a empresa lida com seu estoque. Como eles não fazem compras de muitas quantidades de uma mesma peça, o método ABC mostrou-se de alto risco para a gestão de estoque, pois é difícil aplicar o método para análise quando se tem uma grande diversidade de produtos em pouca quantidade e por esse motivo não foi possível concluir a implantação do método sugerido.

As dificuldades encontradas para realização da presente pesquisa, foi na disponibilidade de informações financeiras sobre o custo dos produtos pelas empresas, são poucos os estabelecimentos que são receptíveis à pesquisa deste cunho, quando se trata de informações sensíveis e sigilosas da empresa.

As próximas pesquisas para este tema devem levar em consideração a tentativa de aplicação de outras ferramentas de gestão, tal como a do Inventário Físico que nada mais é do que a contagem física dos itens presentes no estoque ou adotar o sistema de Código de Barras

que registra todos os itens individualmente com códigos que posteriormente serão lançados em um sistema para uma gestão mais eficiente.

## 6 REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, Idalberto. *Gestão da Produção*. 3. ed. Barueri: Manole, 2014.

GURGEL, Floriano do Amaral; FRANCISCHINI, Paulino G. *Administração de materiais e do patrimônio*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. D. *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas de Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RODRIGUES, Francesca. *Curva ABC: o que é e como usar?* Disponível em: <<https://asseinfo.com.br/blog/curva-abc/>>. Acesso em 29 de outubro de 2018.

SUSKY, Cássio Aurélio; KURTH, Daniel Ivain. Estudo de caso de implementação de curva ABC para organização de estoque de loja de ferragens. *Produção em Foco*, v. 8, n. 4, Santa Catarina, 2018.

### ABSTRACT

Its purpose is to analyze the current inventory management model of an optical branch company and apply the ABC curve method. It has its applied nature and qualitative approach to make the analysis of current inventory management and quantitative for the ABC curve classification. The data were collected through a semi-structured interview and the information provided by the company software, together with the manager and the owner, for the data analysis was used as a basis bibliographical research. The result showed that when using the ABC Curve tool, the high risk in the inventory management of the studied company was detected, since the stock of the commodities occurs in large quantity for those with greater investment. However, it is necessary to apply other methods of inventory management that indicate on the billing of the period.

**Keywords:** ABC curve; stock management; Pareto.

Recebido em 02/03/2019

Aprovado em 07/07/2019