

GERENCIAMENTO DE ESTOQUE UTILIZANDO A FERRAMENTA CURVA ABC

Julia Batista Rodrigues Silva¹, Adolfo Alexandre Vernin²

¹Graduanda em Logística pela Faculdade de Tecnologia de Botucatu.
juliabatista12@gmail.com.

²Professor de Ensino Superior pela Faculdade de Tecnologia de Botucatu, Mestrado em Agronomia
(Energia na Agricultura) da Faculdade de Ciências Agronômicas da UNESP-Botucatu.
avernini@fatecbt.edu.br.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo demonstrar a aplicação da ferramenta curva ABC no controle de estoque de uma lanchonete na região de Botucatu-SP com base em 37 produtos mais vendidos no período de Julho de 2017 a Julho de 2018, buscando através da implantação, a redução do alto custo e perda de vendas por falta de produtos. A gestão de estoque é umas das principais necessidades para obter um equilíbrio econômico e financeiro da organização. Os resultados apontaram que a classe A é representada por 17 itens, sendo eles 79,74% do valor vendido, e 45,94% em relação ao total de itens vendidos. A classe B é representada por 9 itens, 15,08% no total dos produtos vendidos e 24,32% em porcentagem dos itens vendidos. E a classe C é representada por 11 itens, que são 5,18 % do total do valor vendido, e 29,72 % do total de itens vendido. De acordo com os resultados obtidos, os itens classificados como A, são os que possuem elevada prioridade, 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.

Palavras-chave: Resultados. Vendidos. Abastecimento.

ABSTRACT

The present work aims to demonstrate the application of the ABC curve tool in the inventory control of a snack bar in the region of Botucatu-SP based on 37 best selling products in the period from July 2017 to July 2018, searching through the implementation, the reduction of the high cost and loss of sales due to lack of products. Inventory management is one of the key needs to achieve an economic and financial balance of the organization. The results indicated that class A is represented by 17 items, being 79.74% of the value sold, and 45.94% in relation to total items sold. Class B is represented by 9 items, 15.08% in total products sold and 24.32% in percentage of items sold. And class C is represented by 11 items, which are 5.18% of total sold value, and 29.72% of total items sold. According to the results obtained, the items classified as A, are those that have high priority, deserving, in this way, greater attention, seeking better suppliers, as well as better prices and shorter supply and inventory periods, since such items have a large impact on the total budget.

Keywords: Results. Sold. Supply.

1 INTRODUÇÃO

A forma de gerenciar os recursos dentro das organizações irá definir o fracasso ou sucesso dos resultados. Estoques representam sérios problemas quando não gerenciados de forma correta, principalmente estoques perecíveis, pois, quantidades elevadas de materiais encalhados significam dinheiro parado e desperdício.

Pelo dicionário Aurélio, gestão é o ato de gerir, gerência, administração. Ainda segundo o mesmo dicionário estoque significa quantidade de mercadorias disponível para uso ou venda. Portanto, partindo dessa concepção a gestão de estoques é o ato de gerir a quantidade de mercadorias disponível para uso (FERREIRA, 2010).

Segundo Viana (2000), ao descrever sobre gestão de estoques em uma relação de valia entre estoque e a própria organização diz que “Estoques representam componentes extremamente significativos, seja sob aspectos econômicos financeiros ou operacionais críticos”.

De acordo com o mesmo autor, se, por um lado, o excesso de estoque adicional gera custos financeiros ou de capital e custos de armazenagem, por outro lado, a falta desse estoque poderá resultar em perdas de vendas, paralisação do processo produtivo, podendo gerar conseqüentemente uma insatisfação do cliente ou consumidor...

Bertaglia (2009) orienta, “A cobertura de estoque está relacionada à taxa de uso do item e baseia-se no cálculo da quantidade de tempo de duração do estoque, caso este não sofra um ressuprimento. Essa cobertura é normalmente indicada em número de semanas ou meses, dependendo das características do produto.”

Pinheiro (2005) argumenta que as organizações que trabalham com estoque diversificado, devem desenvolver mecanismos que permitam a manutenção de níveis baixos de estoques, com possíveis reduções nos custos de estocagem, sem, contudo, permitir a falta de itens necessários e prevenindo a obsolescência dos produtos.

Segundo Dias (2010), as principais funções básicas para controle de estoques são: (a) determinar o que se deve ter em estoque; (b) determinar quando e o quanto comprar; (c) acionar o setor de compras para aquisição; (d) receber, armazenar, distribuir e controlar os materiais estocados; (e) manter inventários periódicos e (f) identificar e retirar os itens obsoletos e danificados do estoque.

Tófoli (2008) argumenta que, a determinação dos níveis de estoque, na fase do planejamento, consiste basicamente na fixação do estoque mínimo, estoque de segurança, do lote de suprimento e do estoque máximo.

“Alguns itens possuem uma demanda maior. Portanto, cada item deve ser classificado de acordo com seus requisitos de demanda e custo, o método da curva ABC atende a esse propósito” (CHING,1999)

“A análise ABC é uma das formas mais usuais de examinar estoques. Essa análise consiste na verificação, em certo espaço de tempo (normalmente 6 meses ou 1 ano), do consumo, em valor monetário ou quantidade, dos itens de estoque, para que eles possam ser classificados em ordem decrescente de importância. Aos itens mais importantes de todos, segundo a ótica do valor ou da quantidade, dá-se a denominação itens classe A, aos intermediários, itens classe B, e aos menos importantes, itens classe C” (MARTINS e CAMPOS, 2009).

De acordo com Cardoso e Pereira (2014), para melhor controle e redução de custo, sem comprometer a excelência no atendimento, é importante classificar os itens de acordo com sua importância relativa no estoque sendo através da classificação da curva ABC com a proporção de classificação 80%, 15%, 5%, com que se consegue determinar o grau de importância dos itens de controle com base na importância relativa do item.

O trabalho teve como objetivo relatar o estudo feito sobre a utilização da curva ABC buscando um melhor desempenho na gestão de estoque total em uma lanchonete na cidade de Botucatu-SP

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização deste trabalho, os dados foram obtidos por meio de relatórios de estoque de uma lanchonete de itens diversos e perecíveis, no município de Botucatu-SP. Foram realizadas pesquisas bibliográficas dando suporte em todas as etapas realizadas desde a análise e interpretação dos dados obtidos que originaram planilhas para criação das classes da curva ABC.

Para o levantamento da problemática, foi analisado o consumo de 37 itens do estoque, no período de julho de 2017 a julho de 2018. Durante esse tempo, por meio do

aplicativo do pacote Office Excel 2010, foram emitidos relatórios todos os meses que constavam quantidades consumidas de cada item, valor total e unitário de cada item.

O sistema é controlado de forma integrada nas aquisições, permitindo a entrada e a saída dos produtos, bem como realizar o controle de estoque, emitindo relatórios de consumo para obtenção de informações mais precisas para tomada de decisões.

Na etapa seguinte, os dados foram condicionados em uma planilha mês a mês, gerando um relatório anual de consumo de cada item. Para classificar os itens nas classes da curva ABC, a média do preço de custo de cada item foi multiplicada pelo seu consumo total, no período, gerando a porcentagem de cada item em relação ao total gasto no período (13 meses) e, conseqüentemente, possibilitando a classificação dos itens em A, B ou C.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Tabela 1 demonstra os dados utilizados para chegar à classificação dos itens nas classes A, B ou C. Durante o processo de tabulação, foi utilizado o código e descrição de cada item, a somatória do seu consumo, a média do seu valor unitário e, por fim, o valor total gasto de cada produto no período de 13 meses.

Durante o período da análise, foi possível verificar quais os itens no almoxarifado, que exigem e requerem maior atenção pela equipe que efetua sua gestão, devido à análise realizada por meio dos dados e das informações mensais obtidos através de relatórios.

A identificação dos itens foi à primeira etapa realizada, ou seja, identificar, analisar, avaliar e demonstrar através de inventários e relatórios de controle a fim de se realizar uma análise quantitativa e evidenciar o que deveria ser aplicada uma gestão mais eficaz, através de ferramentas de gestão de estoque.

Foi aplicado o método da curva ABC, pois, através dessa ferramenta, os valores unitários de cada item seriam multiplicados pela demanda, revelando quais itens representariam o maior valor empregado para se criar o estoque, no período estudado de 13 meses.

A classificação dos itens em uma planilha seguiu procedimento de diferenciar quais são os itens de maior custo total, em relação à demanda, sendo colocados de maneira classificativa do item de maior valor de custos, em relação à demanda de

consumo anual ao menor item de valor de custo, em relação à demanda de consumo anual.

Para fazer a classificação dos itens no estoque, foi utilizado o método de classificação 80%, 15%, 5%, representando respectivamente as classes ABC, que demonstra a porcentagem de cada item em relação ao total do estoque, a porcentagem acumulada e classificação de cada item perante a priorização ABC.

Tabela 1 - Relação e Classificação ABC dos produtos vendidos em 13 meses pelo Almoarifado

Cod	Descrição	Valor médio unitário	Quantidade média vendida (R\$)	Preço venda total (R\$)	(%) dos itens	(%) Acumulada	Curva ABC
10	Cerveja 600ML	5,98	3219	19.249,62	12,01%	12,01%	A
20	Cerveja lata	2,79	4326	12.069,54	7,53%	19,54%	A
30	Refrigerante Lata	2,60	4392	11.419,20	7,12%	26,66%	A
15	Bacon	29,90	370	11.063,00	6,90%	33,56%	A
25	Calabresa	26,90	380	10.222,00	6,38%	39,94%	A
40	Wisk	82,32	100	8.231,50	5,13%	45,07%	A
12	isca de peixe	34,90	221	7.712,90	4,81%	49,88%	A
50	Refrigerante 2L	6,50	1128	7.332,00	4,57%	54,46%	A
22	Carne	24,80	293	7.266,40	4,53%	58,99%	A
32	Torresmo	46,00	130	5.980,00	3,73%	62,72%	A
60	Vodka	34,31	161	5.523,91	3,45%	66,17%	A
14	Mandioca	14,15	275	3.891,25	2,43%	68,59%	A
70	Refrigerante 600ML	3,89	984	3.827,76	2,39%	70,98%	A
18	Amendoim	21,96	166	3.645,36	2,27%	73,26%	A
42	Hamburger	0,93	3890	3.619,86	2,26%	75,51%	A
80	Vinho	36,31	99	3.594,69	2,24%	77,76%	A
16	Batata Palito	8,49	375	3.183,75	1,99%	79,74%	A
90	Energetico Lata	6,99	430	3.005,70	1,87%	81,62%	B
26	Salgadinho Elma Chips	2,19	1370	3.000,30	1,87%	83,49%	B
100	Água 500ML	1,41	2110	2.964,55	1,85%	85,34%	B
17	Pão para Hamburger	0,67	4290	2.860,00	1,78%	87,12%	B
36	Onions	19,98	136	2.717,28	1,70%	88,82%	B
11	Saque	25,25	104	2.626,00	1,64%	90,46%	B
9	Frios	15,28	171	2.612,88	1,63%	92,09%	B
52	Frango	8,59	259	2.224,81	1,39%	93,47%	B
13	Embalagens para porção	1,04	2075	2.156,86	1,35%	94,82%	B
110	Campari	42,25	43	1.816,75	1,13%	95,95%	C
120	Cachaça	7,90	192	1.516,80	0,95%	96,90%	C
23	Embalagens para Lanche	0,60	2350	1.410,00	0,88%	97,78%	C
130	Poupa para suco	1,98	561	1.110,78	0,69%	98,47%	C
51	Sachê de Ketchup	23,89	28	668,92	0,42%	98,89%	C

3	Ovos	0,60	840	R\$ 502,60	0,31%	99,20%	C
2	Frutas	4,01	112	R\$ 449,57	0,28%	99,48%	C
21	Sachê de maionese	19,17	15	R\$ 287,55	0,18%	99,66%	C
31	Sachê de Mostarda	18,98	13	R\$ 246,74	0,15%	99,82%	C
4	Salada	2,32	78	R\$ 181,22	0,11%	99,93%	C
7	Balas/Doces	2,95	39	R\$ 115,05	0,07%	100,00%	C
Total				R\$ 160.307,10	100,00%		

Na Tabela 2, verifica-se a porcentagem de cada classe representada em relação ao total dos itens consumidos pelo almoxarifado.

Tabela 2 - Porcentagens de itens dos produtos por classe da curva ABC

A	=	Quantidade de itens A encontrados	=	$\frac{17}{37}$	x	100	=	45,94%
		Total de itens						
B	=	Quantidade de itens B encontrados	=	$\frac{9}{37}$	x	100	=	24,32%
		Total de itens						
C	=	Quantidade de itens C encontrados	=	$\frac{11}{37}$	x	100	=	29,72%
		Total de itens						

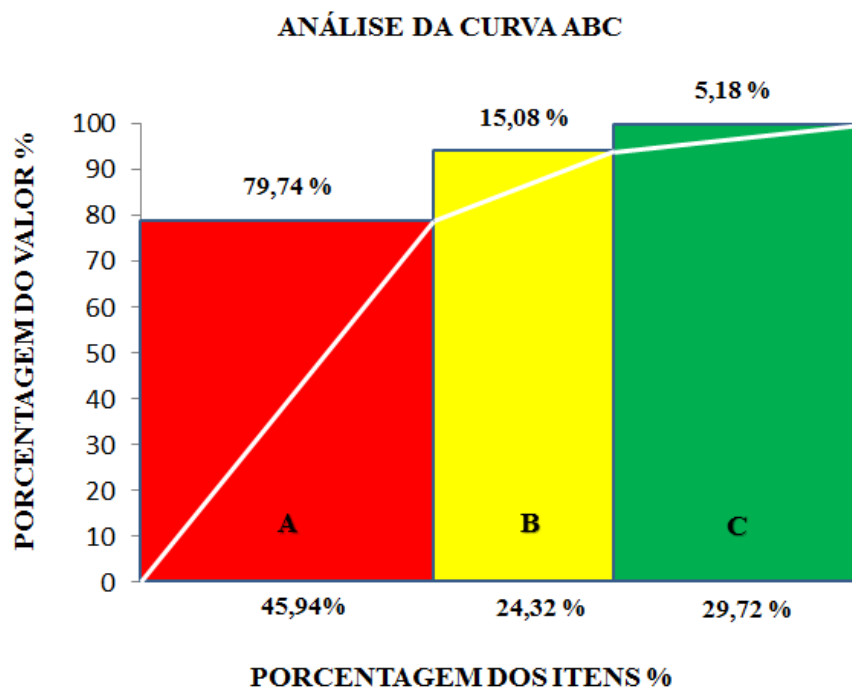
A Tabela 3 demonstra os dados tabulados através dos resultados obtidos na Tabela 1. Estão representadas as classes da curva ABC, os números de itens por classe em relação ao seu total, a porcentagem de itens por classe em relação ao total estudado e a porcentagem dos valores por classe com relação ao total dos itens presentes no estoque em unidades monetárias.

Tabela 3 - Porcentagens dos produtos por classe em relação ao total de itens

Classe ABC	Num. de Itens	% Itens em Estoque	% Valor em estoque (R\$)
A	17	45,94	79,74
B	9	24,32	15,08
C	11	29,72	5,18
Total	37	100,00	100,00

Através dos resultados da Tabela 3, observamos que as informações representadas na Figura 1 abaixo, nos mostra a porcentagem em relação às vendas dos itens de cada classe ABC, segundo o fator de priorização 80%, 15% e 5% e com base nos resultados obtidos, foi possível constatar que os itens da classe A devem ser periodicamente gerenciados.

Figura 1- Gráfico sobre a Análise da Curva ABC



Conforme a Figura 1 e Tabela 3, a classe A é representada por 17 itens, sendo eles 79,74% do valor vendido, e 45,94% em relação ao total de itens vendidos. A classe B é representada por 9 itens, 15,08% no total dos itens vendidos e 24,32% em porcentagem do valor vendido. E a classe C é representada por 11 itens, que são 5,18 % do total do valor vendido, e 29,72 % do total de itens vendidos. De acordo com os resultados obtidos, os itens classificados com A, são os que possuem elevada prioridade, 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 79,74 % do valor total dos produtos que foi de R\$ 160.307,10.

4 CONCLUSÕES

Conclui-se que a gestão de estoque por meio de métodos da classificação ABC é imprescindível para se obter uma qualidade nos níveis de estoque e processos de compras, utilizando com maior eficiência os espaços disponíveis no armazém. Através da curva ABC foi possível identificar quais itens precisava de maior gerenciamento do estoque, e o melhor atendimento aos clientes no caso deste trabalho a classe A é representada por 17 itens, sendo eles 79,74% do valor vendido, e 45,94% em relação ao total de itens vendidos e verifica-se também que os cinco primeiros itens da tabela representam quase 40% do valor vendido da classe A.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTAGLIA, PAULO ROBERTO. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2009.

CARDOSO, W. J.; PEREIRA, E. L. **A importância da gestão de estoques nas estratégias competitivas da empresa Pinheiro Produtos de Papelaria LTDA**. Revista Perquirere, v. 11, n. 2, p. 108-129, 2014.

CHING, H. Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística: supply chain**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FERREIRA, AURÉLIO BUARQUE DE HOLANDA. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

MARTINS, P. G.; CAMPOS, P. R. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2009

PINHEIRO, A. C. M. Gerenciamento de Estoque Farmacêutico. **Revista Eletrônica de Contabilidade**, v. 1, n. 3, mar./mai. 2005.

TOFOLI, I; **Administração Financeira Empresarial: Uma tratativa prática**. Lins, Arte Brasil, 2008, 191 p.

VIANA, J. J. **Administração de Materiais: um enfoque prático**. -1. Ed. -São Paulo: Atlas, 2000.