

# MÉTODO DE GESTÃO DE ESTOQUE PARA CONEXÕES GALVANIZADAS

## AUTORES

**Lucas da Silva CARDOSO**

Discente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

**Tonie Wender da Silva ULIANA**

Docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

## RESUMO

O grande desafio para empresas de atacado e varejo é a gestão de estoque, enfrentando problemas significativos na organização de compras e vendas. Este estudo busca aplicar o método da “Curva ABC” no estoque de um comércio de conexões galvanizadas, com o objetivo de identificar as peças mais importantes para a empresa e, assim, melhorar o faturamento. Foram coletados dados que permitiram a classificação dos produtos nas categorias A, B e C, facilitando a comparação entre os itens e suas respectivas classificações. A pesquisa inclui uma análise do volume de vendas de cada peça, conforme apresentado nas tabelas, além de uma avaliação da quantidade média em estoque durante o período estudado. Compreender esses dados auxilia a capacitar as equipes de compras e a diretoria na tomada de decisões sobre a quantidade ideal de itens em estoque, bem como sobre o estoque de segurança necessário para evitar a falta de produtos essenciais. Além disso, os resultados permitem uma avaliação detalhada de cada peça, considerando o retorno financeiro gerado para a empresa e o impacto de cada item no ciclo operacional.

## PALAVRAS - CHAVE

Conexões galvanizadas, gestão de estoque e Curva ABC.

## 1. INTRODUÇÃO

Este artigo propõe explorar estratégias avançadas e inovadoras de gestão de estoques, especificamente adaptadas ao contexto das conexões galvanizadas. Serão abordados os desafios únicos enfrentados por este setor e delineadas soluções práticas para alcançar uma gestão de estoques eficiente e assertiva, otimizando o uso de recursos, reduzindo custos e promovendo uma cadeia de suprimentos mais resiliente e responsiva.

Segundo Izodoro (2017), o setor de compras desempenha um papel crucial no alcance dos objetivos institucionais de qualquer organização. O mercado de conexões galvanizadas tem mostrado um crescimento constante. Muitas empresas estão optando por esse tipo de conexão, seja para solucionar problemas específicos ou para aplicações relacionadas à condução de fluidos. Nesse contexto, a qualidade do produto e seu valor de mercado são fatores determinantes na decisão de utilizar esses materiais.

Levando em consideração o custo-benefício, a competição entre empresas nesse mercado, que tem se intensificado gradualmente e em escala global, o que as obriga a buscar maior eficiência em suas operações e processos, se pode seguir a proposição de Izodoro (2017), que afirma que a utilização eficiente da logística pode tornar uma empresa mais competitiva no mercado, uma vez que não apenas reduz custos, mas também permite um atendimento mais eficaz aos clientes.

Segundo Wanke (2012), afirma que dentro da complexa teia de operações industriais, a gestão eficiente de estoques é essencial, especialmente no setor de conexões galvanizadas, onde a precisão e a prontidão são fundamentais. Esse segmento, vital para a construção civil, infraestrutura, irrigação, projetos de combate a incêndios, entre outros, exige uma abordagem meticolosa para o armazenamento e a distribuição de seus componentes. As conexões galvanizadas, conhecidas por sua durabilidade e resistência à corrosão, requerem não apenas cuidados especiais em seu manuseio e armazenamento, mas também uma estratégia de estoque que assegure a disponibilidade contínua, evitando excessos que possam prejudicar a empresa.

A gestão de estoques envolve um conjunto de decisões destinadas a coordenar a demanda e a oferta, com o objetivo de alcançar um equilíbrio entre custo e nível de serviço, levando em consideração as características dos produtos, operações e demanda. Assim, a gestão de estoques eficiente não se resume apenas à organização física ou à disponibilidade de espaço; ela está intrinsecamente ligada à capacidade de prever demandas, otimizar a compra de materiais e garantir que a produção e a entrega ocorram sem atrasos, maximizando a satisfação do cliente e a eficiência operacional.

Segundo Slack et al. (1997), um dos aspectos fundamentais a ser considerado é a gestão eficiente do estoque dessas peças, garantindo a disponibilidade da maioria dos itens, mas com uma quantidade e gestão inteligente. Estoque é definido como a acumulação de recursos materiais em um sistema de transformação, podendo também descrever qualquer recurso armazenado. Não importa o que está sendo armazenado como estoque, ou onde ele está posicionado na operação, ele existirá devido à diferença de ritmo ou de taxa entre fornecimento e demanda.

Empresas que buscam crescimento nesse setor devem estar atentas à gestão de estoques, a fim de atender prontamente a todos os clientes nos momentos de maior necessidade, facilitando a procura de peças galvanizadas no setor de atacado e varejo. A utilização de ferramentas de análise de estoques e compras inteligentes pode auxiliar na identificação de falhas, contribuindo para a gestão eficiente e a resolução de problemas relacionados ao estoque.

## **2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1 Estoque**

De acordo com Paoleschi (2019) estoque refere-se a qualquer item físico que esteja armazenado e não esteja sendo utilizado por um determinado período de tempo. O estoque é essencial para garantir o funcionamento contínuo de indústrias, comércios e serviços, assegurando a sustentabilidade no atendimento aos clientes.

Uma visão um pouco diferente é apresentado por Ballou (2007), que afirma que estoque pode ser entendido como um acúmulo de suprimentos, componentes, matérias-primas, materiais em processo e produtos acabados, que se encontram ao longo do canal de produção e nas operações logísticas das empresas. Esses estoques são comumente localizados em diferentes pontos, como chão de fábrica, armazéns, pátios, durante o transporte e nos depósitos de varejo.

No setor de vendas de conexões galvanizadas, é fundamental gerenciar o estoque de maneira inteligente, equilibrando custo e benefício para garantir um atendimento eficiente ao cliente.

Os objetivos principais da gestão de estoques são basicamente dois: o controle de custos e o nível de serviço. O objetivo de custo visa equilibrar as despesas associadas ao estoque, buscando encontrar um ponto que minimize o custo total (CHING, 2010).

Para Bowersox (2013), uma estratégia de gestão de estoques deve focar em alcançar o nível de serviço esperado pelo cliente com o mínimo de comprometimento de estoque. As empresas precisam entender que a acumulação excessiva de estoque pode resultar em custos logísticos mais altos do que o necessário.

Além disso, existem benefícios relacionados à redução de custos. Os estoques permitem garantir a continuidade das operações, possibilitar economias em compras e transportes, obter preços mais baixos em comparação com compras futuras, reduzir a inconstância dos prazos de produção e transporte, além de servir como proteção contra problemas imprevistos que estão fora do controle da empresa (BALLOU, 2007).

### **2.2. Métodos de gestão de estoque**

Para Cardoso (2021), o estoque tem por objetivo acertar a quantidade de recursos de materiais armazenados, assim direcionando para seu final de ciclo. Esse está nas indústrias, o comércio e até mesmo no prestador de serviço; com isso todos estão diretamente coerelacionado com o estoque, assim determinando o que sera feito.

Cardoso (2021), afirma que existem problemas na forma do método de gestão de estoque, pois no Brasil o estoque pode trazer segurança e pode trazer preocupações e incertezas. Com isso existe metodos para conseguir fazer um estoque mais saudavel para seu comercio, com o metodo de estoque ABC ajuda a ter um gerenciamento de estoque melhor.

#### **2.2.1 Curva ABC**

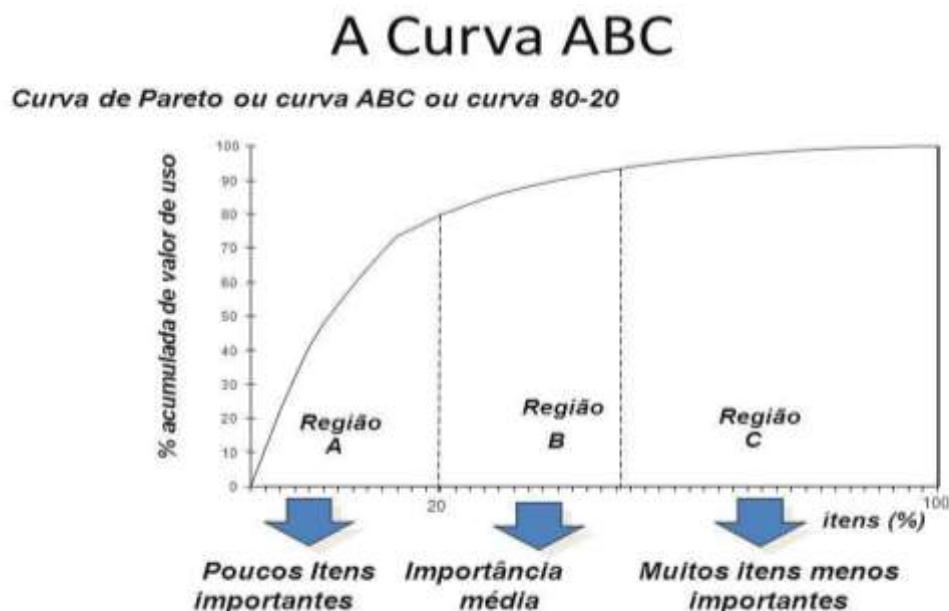
Para Ribeiro (2022), o metodo é conhecido como classificação ABC, ou tambem conhcecido como, Curva ABC é bastante usual atuamente, auxiliando o gestor a utilizar o estoque de forma a obter um melhor resultado.

Este método tem como conceito estabelecer prioridades e maior produtos vendidos em caso de comercio, um produto maior vendido tem mais emergência em ter em estoque do que produtos que tem pouca rotatividade.

#### 2.2.1.1. Classificação da curva ABC

Na curva A, define quais são os itens com maior prioridade, estes itens correspondem a 80% do valor em estoque, e estarão distribuídos em 20% dos itens. Na curva B, compreende os itens intermediários. Correspondendo a 15% do valor de estoque, disseminados em 30% dos itens. Na curva C, estão itens de baixa prioridade, condiz a 5% do valor de estoque, e partilhado em 50% dos itens (Figura 1) (RIBEIRO, 2022).

Figura 1: Gráfico de Curva ABC



Fonte: Borges, 2024.

Com itens galvanizados, existe uma vasta quantidade de preços diferentes, mas quais itens devem ter maior atenção é uma das preocupações dos empresários. Há várias discussões para saber qual é os itens que deve ter mais atenção, tendo vários pontos de vista, como o que mais vende, outros, aquele que mais traz maior lucro (CARDOSO, 2021).

#### 2.2.2 Giro de estoque

O procedimento do giro de estoques ou rotatividade de estoques é um dos mais praticados métodos de controle agregado de estoques. Representa o número de vezes que os estoques giram (são renovados) em um ano, ou seja, quantas vezes todo o material comprado ou produzido sai e dá lugar a um novo lote, movimentando o material (SZABO, 2015).

Para Ballou (2006), o giro de estoques é a razão entre as vendas anuais ao custo de estoque e o investimento médio em estoque para o mesmo período de vendas, onde as vendas e os investimentos em estoques são avaliados no elo do canal logístico onde os itens são mantidos.

A rotatividade de estoques é expressa por meio da quantidade que o valor de estoque gira ao ano, isto é, o valor investido em estoque ou sua quantidade de peças que atenderá um determinado período de tempo (POZO, 2009).

### **2.3 Demanda de estoque**

A estocagem deve ser feita de uma forma prática com seus devidos cálculos, onde haja equilíbrio entre a oferta e a demanda, através do giro de estoque (número de vezes que o capital investido em estoque é recuperado nas vendas), cobertura de estoque (tempo que o estoque cobre as vendas) e nível de serviço ao cliente (pronta entrega, mercadoria na hora conforme a vontade do cliente), com estes três importantes indicadores as empresas contribuirá para um estoque que corresponda à necessidade dos indivíduos (PEREIRA, 2019).

Para Padilha (2017), o departamento de compras de um comércio varejista tem a missão de abastecer o estoque da empresa conforme a demanda de cada produto. É importante que este departamento e o setor de vendas estejam em sintonia para que a empresa invista seu capital de forma que obtenha retorno. O profissional responsável pelas compras de qualquer segmento, deve estar atento ao mercado consumidor, estar atualizado em diversas áreas e acompanhar a concorrência.

Atualmente o mercado está em uma era consumista, levando-se em conta todos os segmentos de consumo, como bens materiais ou até mesmo bens supérfluos, com isso o ramo varejista tem se tornado uma grande potência econômica, mediante disputa entre concorrentes de mesmo comércio é ainda mais importante ter um diferencial para se destacar diante das necessidades dos consumidores.

## **3. MATERIAL E MÉTODOS**

O presente estudo teve como objetivo analisar e solucionar os principais desafios relacionados à compra de conexões galvanizadas, garantindo a disponibilidade de peças de alta demanda em estoque sem prejudicar o restante do inventário. Como plano de ação, utilizou-se a análise de estoque pela curva ABC, com o intuito de avaliar e otimizar a compra dos materiais da curva A.

Além disso, busca-se destacar os produtos que exigem cautela para evitar a formação de estoques excessivos, que podem ser prejudiciais à empresa.

O desenvolvimento do trabalho seguiu os seguintes passos:

- Passo 1 – Compreensão e análise da curva ABC, além de sua introdução na empresa;
- Passo 2 – Identificação dos itens problemáticos por meio da classificação ABC no sistema da empresa;
- Passo 3 – Elaboração de um plano de ação, com a análise de todos os itens galvanizados em um período determinado;
- Passo 4 – Coleta de dados;
- Passo 5 – Classificação dos produtos na tabela A, B e C;
- Passo 6 – Análise de resultados.

### **3.1 Curva ABC e demanda**

Analisaram-se os dados de uma empresa de comércio de peças galvanizadas localizada na cidade de Catanduva. O objetivo foi examinar tabelas que distinguem peças de alta e baixa demanda, com foco nas peças de alta importância no faturamento da empresa e alta demanda de venda. Esse estudo buscou otimizar o processo de compra, tornando-o mais assertivo e financeiramente saudável para a empresa.

### **3.2 Curva de análises de estoques de A, B e C**

A análise foi feita entre os dias 01/01/2024 e 31/08/2024. Foram analisados produtos com maior relevância em termos de vendas e faturamento, bem como aqueles com menor histórico nesses aspectos, proporcionando uma análise mais assertiva para realizar as compras necessárias para os estoques futuros.

Na análise, analisaram-se alguns materiais com maior destaque na curva A, B e curva C, assim colocando em tabelas para facilitar a demonstração dos dados.

Nos quadros abaixo, está a descrição de cada produto, que inclui o nome, a quantidade vendida e o valor unitário de venda. O valor total corresponde ao faturamento de cada produto, obtido pela multiplicação da quantidade vendida pelo valor unitário. Na coluna de porcentagem, é indicado o percentual que o faturamento de cada produto representa em relação ao faturamento total. Por fim, o saldo em porcentagem mostra o somatório acumulado dessas porcentagens.

### 3.2.1 Curva A

O Quadro 1 apresenta os produtos de maior relevância, classificados como pertencentes à curva A, que possuem maior potencial de vendas e faturamento. Essa classificação será feita com base no método da curva ABC, visando otimizar as futuras compras.

Quadro 1. Itens da Curva A

Descrição	Qtde	Valor Unitário	Valor Total	%	% Saldo	Curva
COTOVELO GALVANIZADO F/F 90 X 2 ½	98	69,69	6.829,62	4,4	9,58	A
COTOVELO GALVANIZADO F/F 45 X ½	145	6,78	983,1	0,63	80,46	A
LUVA GALVANIZADA PARALELA 3	15	66,32	994,8	0,64	79,83	A
COTOVELO GALVANIZADO RED 3/4 X ½	100	10,07	1.007,00	0,65	79,19	A
COTOVELO GALVANIZADO M/F 90 X ¾	91	11,06	1.006,46	0,65	78,54	A
BUCHA RED GALVANIZADA 2 X 1 1/2	45	22,47	1.011,15	0,65	77,89	A

Fonte: Autor, 2024.

Em estoque, temos um total de 180 itens, dos quais 36 estão classificados na curva A. Esses itens representam 20% do total em quantidade, mas correspondem a 80% do valor total do estoque.

### 3.2.2 Curva B

Na Curva B, está apresentado um quadro com alguns dos produtos classificados como intermediários, que possuem potenciais e faturamento mediano, sem causar grandes problemas para a empresa. Embora esses produtos tenham menor impacto imediato, é importante monitorá-los ao longo do tempo, pois podem migrar para a Curva A, destacando-se positivamente para o negócio, ou cair para a Curva C, tornando-se um problema (Quadro2).

Quadro 2. Itens da Curva B

Descrição	Qtde	Valor Unitário	Valor Total	%	% Saldo	Curva
LUVA GALVANIZADA PARALELA 1	87	10,21	888,27	0,57	84,6	B
CURVA GALVANIZADO M/F 90 X 1 ¼	25	35	875	0,56	85,16	B
TE GALVANIZADO 3	6	128,23	769,38	0,49	85,65	B
CURVA GALVANIZADA M/M 90 X 1 ½	14	54,91	768,74	0,49	86,14	B
TE GALVANIZADO 1	45	16,74	753,3	0,48	86,62	B
LUVA GALVANIZADA PARALELA ½	125	6,02	752,5	0,48	87,1	B
CURVA GALVANIZADA M/M 90 X 4	2	350	700	0,45	87,55	B
BUCHA RED GALVANIZADA 4 X 3	7	90,42	632,94	0,41	87,96	B
BUCHA RED GALVANIZADA 1/2 X ¼	120	5,18	621,6	0,4	88,36	B

Fonte: Autor, 2024.

Na curva B, temos 54 itens, representando 30% do total em quantidade e correspondendo a 15% do valor total do estoque.

### 3.2.3 Curva C

Da mesma forma que a curva A, está apresentado no Quadro 3, os principais produtos da curva C, que inclui produtos com menor potencial de vendas e faturamento. Esses produtos exigem menor atenção, pois compras inadequadas possuem menor potencial de gerar prejuízos para a empresa e o gerenciamento do estoque.

Quadro 3. Itens da Curva C

Descrição	Qtde	Valor Unitário	Valor Total	%	% Saldo	Curva
COTOVELO GALVANIZADO 45 X 1.1/2	1	24,43	24,43	0,02	102,39	C
TE GALVANIZADO 3/8	5	5	25	0,02	102,41	C
CURVA GALVANIZADA M/M 90 X 1	1	25	25	0,02	102,43	C
CAP GALVANIZADO 1/2 (TAMPAO)	7	4,46	31,22	0,02	102,45	C
JUNCAO GALVANIZADA 1 1/4	1	38	38	0,02	102,47	C
CRUZETA GALVANIZADA 1/2	3	12,01	36,03	0,02	102,49	C
LUVA GALVANIZADA RED 1 X 1/2	1	8	8	0,01	102,5	C
NIPPLE GALVANIZADO 3/8	2	4,21	8,42	0,01	102,51	C
FLANGE GALV SEXTAVADA 1	1	23,17	23,17	0,01	102,52	C
BUCHA RED GALVANIZADA 1 X 1/4	1	10,46	10,46	0,01	102,53	C
NIPPLE GALVANIZADO RED 1/2 X 3/8	5	4	20	0,01	102,54	C
FLANGE GALV SEXTAVADA 3/4	1	18,72	18,72	0,01	102,55	C
COTOVELO GALVANIZADO F/F 90 3/8	1	6,24	6,24	0	102,55	C
NIPPLE GALVANIZADO RED 3/4 X 3/8	1	6	6	0	102,55	C
PLUG GALVANIZADO 3/8 (BUJAO)	1	2,5	2,5	0	102,55	C

Na curva C, estão classificados 90 itens, representando 50% do total de itens em estoque, mas apenas 5% do valor total do estoque.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para realizar uma análise mais precisa do estoque utilizando a Curva ABC, é essencial examinarmos a quantidade de peças disponíveis dos itens mencionados anteriormente. Isso nos permitirá avaliar se a empresa está seguindo o caminho correto ou se está sendo impactada por um estoque mal gerido, resultando em falta de peças ou em um acúmulo excessivo de itens obsoletos, sem relevância para a demanda.

O Quadro 4 a seguir, apresenta o número de peças de cada item mencionado, com base no estoque analisado durante o período de pesquisa. Essa análise ajudará a identificar os pontos de melhoria e a ajustar o gerenciamento do estoque para evitar prejuízos futuros.

Quadro 4. Itens da Curva A, B e C com quantidade de itens disponíveis no estoque.

Descrição do Produto	Quantidade de estoque	
COTOVELO GALVANIZADO F/F 90 X 2 ½	<b>40</b>	Curva A
COTOVELO GALVANIZADO F/F 45 X 2 ½	<b>12</b>	Curva A
LUVA GALVANIZADA PARALELA 3	<b>20</b>	Curva A
COTOVELO GALVANIZADO RED 3/4 X ½	<b>116</b>	Curva A
COTOVELO GALVANIZADO M/F 90 X ¾	<b>1.160</b>	Curva A
BUCHA RED GALVANIZADA 2 X 1 ½	<b>27</b>	Curva A
LUVA GALVANIZADA PARALELA 1	<b>55</b>	Curva B
CURVA GALVANIZADO M/F 90 X 1 ¼	<b>15</b>	Curva B
TE GALVANIZADO 3	<b>12</b>	Curva B
CURVA GALVANIZADA M/M 90 X 1 ½	<b>23</b>	Curva B
TE GALVANIZADO 1	<b>69</b>	Curva B
LUVA GALVANIZADA PARALELA ½	<b>111</b>	Curva B
CURVA GALVANIZADA M/M 90 X 4	<b>5</b>	Curva B
BUCHA RED GALVANIZADA 4 X 3	<b>13</b>	Curva B
BUCHA RED GALVANIZADA 1/2 X ¼	<b>27</b>	Curva B
COTOVELO GALVANIZADO 45 X 1.1/2	<b>123</b>	Curva C
TE GALVANIZADO 3/8	<b>98</b>	Curva C
CURVA GALVANIZADA M/M 90 X 1	<b>235</b>	Curva C
CAP GALVANIZADO 1/2 (TAMPAO)	<b>10</b>	Curva C
JUNCAO GALVANIZADA 1 ¼	<b>301</b>	Curva C
CRUZETA GALVANIZADA ½	<b>170</b>	Curva C
LUVA GALVANIZADA RED 1 X ½	<b>237</b>	Curva C
NIPPLE GALVANIZADO 3/8	<b>50</b>	Curva C
FLANGE GALV SEXTAVADA 1	<b>12</b>	Curva C
BUCHA RED GALVANIZADA 1 X ¼	<b>36</b>	Curva C
NIPPLE GALVANIZADO RED 1/2 X 3/8	<b>25</b>	Curva C
FLANGE GALV SEXTAVADA ¾	<b>17</b>	Curva C
COTOVELO GALVANIZADO F/F 90 3/8	<b>57</b>	Curva C
NIPPLE GALVANIZADO RED 3/4 X 3/8	<b>31</b>	Curva C
PLUG GALVANIZADO 3/8 (BUJAO)	<b>48</b>	Curva C

Fonte: Autor, 2024.

Dessa forma, analisamos a quantidade de cada item vendido durante o período de estudo, permitindo identificar se há problemas no estoque que possam impactar negativamente a empresa. Os quadros são de grande importância, pois servirá como base para avaliar se a quantidade de estoque de cada item é adequada ou não.

O Quadro 5 a seguir, apresenta o número de peças de cada item, com base na quantidade de vendas analisadas durante o período da pesquisa. Essa análise ajudará a destacar os pontos de melhoria e indicará as áreas nas quais a empresa deve concentrar seus esforços.

Quadro 5: Exemplos de itens das Curvas A, B e C com quantidade de itens vendidos.

Descrição do Produto	Quantidade itens Vendidos	
COTOVELO GALVANIZADO F/F 90 X 2 1/2	90	Curva A
COTOVELO GALVANIZADO F/F 45 X 2 1/2	18	Curva A
LUVA GALVANIZADA PARALELA 3	25	Curva A
COTOVELO GALVANIZADO RED 3/4 X 1/2	100	Curva A
COTOVELO GALVANIZADO M/F 90 X 3/4	91	Curva A
BUCHA RED GALVANIZADA 2 X 1 1/2	45	Curva A
LUVA GALVANIZADA PARALELA 1	87	Curva B
CURVA GALVANIZADO M/F 90 X 1 1/4	25	Curva B
TE GALVANIZADO 3	6	Curva B
CURVA GALVANIZADA M/M 90 X 1 1/2	14	Curva B
TE GALVANIZADO 1	45	Curva B
LUVA GALVANIZADA PARALELA 1/2	125	Curva B
CURVA GALVANIZADA M/M 90 X 4	2	Curva B
BUCHA RED GALVANIZADA 4 X 3	7	Curva B
BUCHA RED GALVANIZADA 1/2 X 1/4	120	Curva B
COTOVELO GALVANIZADO 45 X 1.1/2	1	Curva C
TE GALVANIZADO 3/8	5	Curva C
CURVA GALVANIZADA M/M 90 X 1	1	Curva C
CAP GALVANIZADO 1/2 (TAMPAO)	7	Curva C
JUNCAO GALVANIZADA 1 ¼	1	Curva C
CRUZETA GALVANIZADA ½	3	Curva C
LUVA GALVANIZADA RED 1 X 1/2	1	Curva C
NIPPLE GALVANIZADO 3/8	2	Curva C
FLANGE GALV SEXTAVADA 1	1	Curva C
BUCHA RED GALVANIZADA 1 X 1/4	1	Curva C
NIPPLE GALVANIZADO RED 1/2 X 3/8	5	Curva C
FLANGE GALV SEXTAVADA ¾	1	Curva C
COTOVELO GALVANIZADO F/F 90 3/8	1	Curva C
NIPPLE GALVANIZADO RED 3/4 X 3/8	1	Curva C
PLUG GALVANIZADO 3/8 (BUJAO)	4	Curva C
COTOVELO GALVANIZADO 45 X 1.1/2	7	Curva C

Fonte: Autor, 2024.

Através dos estudos e análises de tabelas e gráficos, foi possível identificar problemas no gerenciamento

de estoque da empresa de comércio de conexões galvanizadas. Com o auxílio da Curva ABC, conseguimos ter uma visão mais clara sobre as necessidades e a importância de cada item no estoque.

Realizou-se uma análise detalhada, utilizando quadros para classificar os produtos de acordo com sua relevância. Dessa forma, conseguimos separar os itens de maior importância, que exigem maior atenção, dos produtos de menor impacto no estoque. Essa classificação é essencial para otimizar o gerenciamento e garantir uma reposição mais eficiente, evitando tanto excessos quanto faltas de peças críticas.

Com a consolidação dos cinco quadros, ficou claro que é necessário repensar a estratégia de compras. Os produtos classificados na Curva A, que têm maior importância para o estoque e para o faturamento, estão com níveis de estoque baixos e alto giro de vendas, onde pode resultar em falta de produtos para vendas futuras. Isso representa um risco significativo, já que esses itens são os mais relevantes para o negócio.

Os itens da Curva B, que são itens intermediários, estão com o estoque relativamente bom, onde temos várias vendas desses itens e um estoque de segurança para suprir caso ocorra alguma surpresa.

Por outro lado, os produtos da Curva C estão com estoque acima do necessário, o que inclui itens de baixa relevância e baixa demanda, onde analisamos que são itens com pouco ou quase nenhum giro acarretando um impacto negativo na eficiência do estoque e, consequentemente, na saúde financeira da empresa.

A partir da análise dos dados coletados, foi observado que o estoque exige uma atenção mais criteriosa. Será necessário aumentar a compra e o estoque dos itens classificados na Curva A, garantindo a disponibilidade dos produtos mais importantes para o negócio. Além disso, será essencial tomar medidas para reduzir o excesso de itens da Curva C, como a realização de promoções, a fim de ajustar o estoque à demanda real.

Os resultados da análise mostraram-se eficazes para a gestão de estoque, proporcionando uma base sólida para um gerenciamento mais eficiente. Isso contribuirá para evitar problemas em outros setores da empresa, garantindo que o estoque esteja sempre alinhado às necessidades do negócio.

## 5. CONCLUSÃO

Este trabalho apresentou uma análise e pesquisa do estoque de uma empresa de tubos e conexões, utilizando um método de gestão de estoque que demonstrou ser eficaz para evitar problemas que possam impactar a operação da empresa.

Ao aplicar o método “CURVA ABC” com maior rigor e de forma contínua, será possível não apenas otimizar a gestão de estoque, mas também evitar a perda de vendas devido à indisponibilidade de produtos, aumentando assim o faturamento da empresa. A implementação dessas medidas proporcionará um estoque mais equilibrado, evitando tanto a falta de peças críticas quanto o desperdício com itens desnecessários.

Desta forma, conclui-se que a eficiência resultante desse gerenciamento permitirá um equilíbrio entre a oferta e a demanda, garantindo a disponibilidade de produtos essenciais e minimizando excessos de itens com pouca relevância.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimento.** Tradução Raul Rubenich. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

BORGES, L. **Curva ABC de Estoque: O que é e para que servir?** Disponível em: <https://blog.luz.vc/gestao-operacional/curva-abc-estoque-o-que-e-e-para-que-servir/>. Acesso em: 16 out. 2024.

BOWERSOX, D. J. et al. **Gestão logística da cadeia de suprimentos.** AMGH Editora, 2013.

CARDOSO, W. **Planejamento e controle da produção, a teoria na prática.** 1.ed. São Paulo: Blucher, 2021.

CHING, H. Y. **Gestão de estoques na cadeia logística integrada.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IZODORO, C. **Logística empresarial.** São Paulo: Bibliografia Universitária Pearson, 2017. Disponível em: [https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/183209/pdf/75?code=j5EoiiOuqGQbzq/6DstOd6bV8EO8Uuo0nSzeM6ipKmFfd3ktUqNMy1p96HmmJrJ/WuI7aZVxhz/q\\_yDBw7Ylchg==](https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/183209/pdf/75?code=j5EoiiOuqGQbzq/6DstOd6bV8EO8Uuo0nSzeM6ipKmFfd3ktUqNMy1p96HmmJrJ/WuI7aZVxhz/q_yDBw7Ylchg==). Acesso em: 23 mar. 2024.

PADILHA, A. P. **Aplicação do princípio de pareto utilizando as curvas abc, em varejo de materiais de construção, para o auxilio do departamento de compras.** 2017. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/5381/1/Aur%a9lio%20Paranhos%20Padilha.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2024.

PAOLESCHEI, B. **Almoxarifado e gestão de estoques.** Editora Saraiva, 2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532400/>. Acesso em: 16 out. 2024.

PEREIRA, M. C. **Gestão estratégica de estoque em empresas do comércio. Revista de Administração e Negócios da Amazônia,** 2019.

POZO, H. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística.** São Paulo: Atlas, 2009.

RIBEIRO, L. O. M. **Ferramentas qualitativas e quantitativas aplicadas à tomada de decisão em logística.** São Paulo, 2022.

SLACK, N; CHAMBERS, S; HARLAND, C; HARRISON, A; JOHNSTON, R. **Administração da Produção.** São Paulo: Atlas, 1997.

SZABO, V. **Gestão de estoques.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

WANKE, P. **Tendências da gestão de estoques em organizações.** 2012. Disponível em: [http://www.ilos.com.br/web/index.php?option=com\\_content&-task=view&id=735&Itemid=74](http://www.ilos.com.br/web/index.php?option=com_content&-task=view&id=735&Itemid=74). Acesso em: 16 out. 2024.