

LIDIANE DA SILVA FUZI
GUILHERME DANIEL SILVA
ERIKA CAVENAGUI GONÇALVES PACHECO

A GESTÃO DE ESTOQUE EM MICROEMPRESAS: PROJETO DE INTERVENÇÃO

VILHENA, 2022

LIDIANE DA SILVA FUZI
GUILHERME DANIEL SILVA
ERIKA CAVENAGUI GONÇALVES PACHECO

A GESTÃO DE ESTOQUE EM MICROEMPRESAS: PROJETO DE INTERVENÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Comercial pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Vilhena, sob orientação da Prof. Alan Andrade Mesquita



FICHA CATALOGRÁFICA
Biblioteca IFRO – Campus Vilhena

F996g

FUZI, Lidiane da Silva

A gestão de estoque em microempresas : projeto de intervenção / Lidiane da Silva Fuzi, Erika C. G. Pacheco, Guilherme D. Silva – Vilhena, Rondônia, 2022.

22f. : il.

Orientador : Prof. Dr. Alan Andrade Mesquita

Trabalho de Conclusão de Curso (Superior em Tecnologia em Gestão Comercial) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO

1. Gerenciamento 2. Estoque 3. Microempresas 4.0 I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO II. Título

658.787

LIDIANE DA SILVA FUZI
GUILHERME DANIEL SILVA
ERIKA CAVENAGUI GONÇALVES PACHECO

A GESTÃO DE ESTOQUE EM MICROEMPRESAS: PROJETO DE INTERVENÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Gestão Comercial apresentado ao Instituto Federal de Educação e Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus Vilhena*– IFRO como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Comercial.

Aprovados em: 21 de novembro de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof. **Dsc.** Alan Andrade Mesquita
(Orientador)

Profa. Dra. Ana Cláudia Dias Ribeiro

Profa. **Msa.** Luciana Aparecida Barbieri da Rosa

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter permitido que nós tivéssemos saúde e determinação para não desanimar durante a realização deste trabalho, aos nossos familiares e amigos por todo o apoio, ao professor orientador por desempenhar tal função com maestria e a instituição de ensino IFRO, essencial no nosso processo de formação profissional e por tudo o que aprendemos ao longo dos dois anos do curso.

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu,
mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre
aquilo que todo mundo vê.”

(Arthur Schopenhauer)

RESUMO

O objetivo deste projeto de intervenção é apresentar um plano de ação de gestão de estoques, para uma microempresa da cidade de Vilhena, nomeada como “Empresa A”, a fim de manter sua organização e competitividade no mercado. Na primeira etapa será realizada visitas e entrevistas com o proprietário da empresa, com intuito de fazer uma análise do ambiente em que a empresa está inserida, além de um levantamento da organização e gestão atual de estoques da empresa. Será realizado uma análise dos dados por triangulações das diversas fontes de informações relatadas neste levantamento, comparando-as com o que foi levantado na literatura, posteriormente, utilizar a previsão de demanda pelo Curva ABC, Com isso, espera-se que a metodologia seja eficaz para obter uma maior acurácia na previsão de demanda e auxílio na gestão de estoques da empresa A, além de recomendações para melhorar as condições de armazenagem e de movimentação, para diminuir perdas de produtos e de clientes, evitando a publicidade negativa e reduzindo custos ligados à gestão do estoque.

Palavras-chave: Gerenciamento, Estoque, Microempresas.

ABSTRACT

The objective of this intervention project is to present an action plan for inventory management, for a micro-enterprise in the city of Vilhena, named “Empresa A”, in order to maintain its organization and competitiveness in the market. In the first stage, visits and interviews will be carried out with the owner of the company, with the aim of making an analysis of the environment in which the company is inserted, in addition to a survey of the organization and current management of the company's inventories. An analysis of the data will be carried out by triangulations of the different sources of information reported in this survey, comparing them with what was raised in the literature, later using the demand forecast by the ABC Curve, With this, it is expected that the methodology will be effective to obtain greater accuracy in forecasting demand and help with inventory management at company A, in addition to recommendations to improve storage and handling conditions, to reduce product and customer losses, avoiding negative publicity and reducing costs related to stock management.

Keywords: Management, Inventory, Microenterprises.

LISTA DE GRÁFICOS E QUADROS

Quadro 1 – Demonstrativo de estoque antes da intervenção.....	12
Quadro 2 – Relatório de vendas referente ao mês de Agosto.....	13
Quadro 3 –Relatório de vendas referente ao mês de Setembro.....	14
Quadro 4 – Estoque após a implementação da ferramenta ABC.....	15
Gráfico 1 – Comparativos antes e depois da implantação de ferramentaABC.....	16

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	11
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	12
4. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	13
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
6. REFERÊNCIAS	18

1. INTRODUÇÃO

A gestão de estoque é uma das ferramentas mais importantes para que as empresas se mantenham competitivas dentro do mercado de trabalho, é fundamental para o bom andamento dos processos produtivos, quando não administrados de forma correta corre-se o risco de faltar matéria-prima e outros materiais necessários para que o processo de produção não pare. O controle de estoque tem o intuito de minimizar o capital total investido em estoque, planejar e controlar os níveis de estoques de segurança, matéria-prima, oferta e demanda. O que acaba se tornando um grande desafio para as micro e pequenas empresas, pois demanda tempo e orçamento, por esse motivo a organização deve ser bem implementada, definida e controlada.

De acordo com Betts et al. (2008), o estoque permite que as empresas obtenham vantagem em um curto prazo, já que sem um controle, a empresa pode sofrer com falta de produtos, ou até estoques com quantidades elevadas de material com baixa rotatividade. Nesse caso, os estoques com baixa rotatividade são classificados como capital imobilizado, pelo fato de não gerar lucro de maneira imediata. Sua principal função é evitar falta de produto ao consumidor final, sempre garantindo que esteja disponível.

Sendo assim, a gestão visa equilibrar a oferta junto à demanda, ou seja, a demanda de compra ou níveis de estoque devem ser adotadas de acordo com a estratégia da empresa, ou peculiaridades do setor em que o estoque se enquadra (SLACK, 2009).

Dentro da gestão de estoques, as políticas de gerenciamento devem ser estudadas e adaptadas para cada empresa e situação. Uma das alternativas de gestão de estoques pode ser feita através de um almoxarifado, ou simplesmente por outro meio, não sendo necessário uma centralização específica. O estoque pode ser externo ou interno, pode variar com a estratégia adotada ou locação, bem como pode ser alocada perto do setor de compras, facilitando o acesso do mesmo a quantidade de produtos ou dados existentes.

Existem inúmeras ferramentas para apoio à gestão de estoque, como estudo de mercado para previsão de demanda, controle de saída e entrada de material, curva ABC, estoque de segurança, controle de pedidos. Bem como políticas internas de revisão periódica de estoque, nas quais podem ser classificados pela rotação dos produtos.

De acordo com Oliveira e Silva (2014), existem variáveis na gestão de estoque que podem, direta ou indiretamente, afetar a empresa, sendo de grande importância ter uma pessoa responsável encarregada de controlar as possíveis necessidades dos clientes, a reposição do

estoque, além de indicar a saída de produtos. Sendo que desta maneira irá conseguir estabelecer os níveis desejados de estoques, e conseqüente, previsão das vendas.

O objetivo deste estudo é apresentar um projeto de intervenção de gestão de estoques, para uma microempresa da cidade de Vilhena, nomeada como Empresa “A”, a fim de manter sua organização e competitividade no mercado.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ter uma gestão de estoque é fundamental para se obter uma boa gestão de empresas de micro e pequeno porte, uma vez que auxilia na redução de custos desnecessários sem prejudicar o consumidor final, garantindo que ele terá o material disponível quando for solicitado.

Os procedimentos de gestão de estoque quando implementados corretamente conseguem definir quando e quanto se deve comprar para o pequeno empreendedor, garantindo que a empresa se mantenha cada vez mais competitiva no mercado. Pois nos dias atuais além da alta competitividade existe uma maior exigência por parte do consumidor, portanto torna-se imprescindível a adaptação às tendências de mercado para que possa haver melhoria no desempenho podendo assim somar valores aos seus produtos e serviços.

Além de melhorias no desempenho, ter um controle de estoque eficaz fará com que a empresa esteja no grau que requer o mercado, com uma quantidade de estoque que não cause risco de prejuízo para a empresa, mas que garanta a disponibilidade de produto para o consumidor.

Possuir uma boa ferramenta para gerir o estoque não é o suficiente, é necessário que ela seja aplicada de forma correta por profissionais capacitados para que se tenha um bom uso, explorando todas as suas funcionalidades corretamente a fim de trazer o máximo de vantagens para a empresa que a utiliza, onde será possível planejar o estoque, controlar a quantidade de material que entra e que sai, quando entra e quando sai, onde adquirir, entre outros pontos importantes que visam diminuir os possíveis imprevistos que uma empresa pode ter.

O controle de estoque é o procedimento adotado para registrar, fiscalizar e gerir a entrada e saída de mercadorias e produtos numa empresa (OLIVEIRA & SILVA, 2014). Uma empresa pode ter dois tipos de estoques, sendo um deles de matéria-prima, pois uma empresa precisa desse estoque para trabalhar e outro de produtos acabados, que ficará disponível para seus clientes, dessa forma os estoques tem que ser gerenciados de forma responsável uma vez

que influencia diretamente no capital da empresa.

Uma boa gestão de estoque garante que a empresa não tenha gastos desnecessários e nem capital que poderia ser usado de outras formas parado em estoque. Por isso, além de ter como objetivo o setor administrativo e comercial, a gestão de estoque também abrange o setor financeiro, pois a constância de estoque tem um custo muito elevado e a manutenção de estoque vai colaborar para que a despesa seja reduzida.

A gestão do estoque é estritamente necessária em uma organização, pois ele juntamente com os demais departamentos é todo o funcionamento desta empresa. Através da racionalização do estoque, garantindo a máxima disponibilidade do produto, com o menor estoque possível (OLIVEIRA & SILVA, 2014).

Com as informações acima expostas, os resultados esperados com a implantação dessa gestão de estoques é uma diminuição em produtos com baixa saídas, além de visualizar quais produtos têm sua demanda constante e/ou acrescidas, adicionando compras mais constantes destes junto aos fornecedores, e assim, diminuir o custo de operação em produtos de baixa demanda e aumentar as receitas com a rotatividade maior de produtos de demandas superiores.

Portanto, a proposta pela implantação pela classificação ABC para definir quais produtos merecem maior atenção, e com isso, evitar a perda de produtos, metodologia também implementada por Pereira et al. (2015), para uma pequena empresa que comercializa móveis, eletrodomésticos e eletroeletrônicos, localizada na cidade de Jaguaré-ES.

Outros resultados que também se vislumbra, são várias recomendações para melhorar as condições de armazenagem e de movimentação, com o intuito de evitar a perda de produtos e de clientes, evitando a publicidade negativa da loja e reduzindo custos ligados à gestão do estoque.

Silva et al. (2018), identificou algumas ferramentas para aumentar a eficiência da gestão de estoque em uma microempresa distribuidora atacadista, que atua no ramo de produtos alimentícios refrigerados em Divinópolis, MG, concluindo que a utilização de ferramentas como a curva ABC, contribuíram para o aumento da eficiência da gestão de estoque, reforçando a visão de sucesso através desse projeto de intervenção através da utilização da mesma.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A gestão e o controle do estoque eficientes de uma empresa são fundamentais para o

bom andamento e crescimento da mesma. Este projeto de intervenção irá buscar associar as teorias acadêmicas, entender o problema e propor melhorias para a empresa A.

A unidade de estudo será uma empresa situada na cidade de Vilhena, que produz mourões de eucalipto. Essa empresa foi escolhida, devido ser de pequeno porte, com uma estrutura organizacional pequena, além de que os pesquisadores terão livre acesso a todas as informações necessárias para este estudo, através de um acordo pré-estabelecido com o sócio fundador da empresa.

Na primeira etapa foi realizada visitas e entrevistas com o proprietário da empresa, com intuito de fazer uma análise do ambiente em que a empresa está inserida, além de um levantamento da organização e gestão atual de estoques da empresa. Segundo Yin (2001), o principal recurso de que se vale o estudo de caso é a utilização de várias fontes de evidência para alcançar resultados.

Foi realizado uma análise dos dados por triangulações das diversas fontes de informações relatadas neste levantamento, comparando-as com o que foi levantado na literatura.

Posteriormente, buscou-se ompreender e descrever o método de previsão de demanda utilizado pela empresa, seguido de comparações do método utilizado pela empresa com outros métodos teóricos de previsão de demanda, por meio de dados quantitativos de vendas e previsões da própria organização.

Uma das metodologias que foi proposta para previsão de demanda seria a Curva ABC, ou também chamada de regra 80/20, porque normalmente 80% das vendas de uma operação são responsáveis por somente 20% de todos os tipos de itens estocados, sendo que uma pequena proporção dos itens totais contidos em estoque representa uma grande proporção do valor total em estoque (SLACK, 2009). Com isso, espera-se que a metodologia seja eficaz para obter uma maior acurácia na previsão de demanda e auxílio na gestão de estoques da empresa A.

4. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

No Quadro 1 pode-se visualizar os resultados da solicitação do relatório de estoque e outros dois relatórios de vendas dos produtos da empresa(Quadros 02 e 03), o qual contempla os meses de agosto e setembro de 2022.

Importante ressaltar que o mesmo não possui a gestão de estoque, ou seja, trabalham com pedidos e após com a produção, sendo que demora em torno de 3 dias para a produção,

variando de acordo com fatores externos, como clima, por exemplo.

O estoque antes da aplicação da ferramenta estava da seguinte maneira:

Quadro 01 – Levantamento de estoque antes da intervenção.

Total produtos: 4500			
Produto		Quantidade em estoque	%
Mourão	A	1500	33,33%
Esticador	B	2400	53,33%
Lenha	C	600	13,33%

Fonte: Autores.

Como podemos notar, os produtos A (Mourão), está com quantidade inferior ao produto B (Esticador). Sendo que o Mourão é o produto mais vendido. Em conversa com o setor de almoxarifado, foi identificado os seguintes erros: Com a falta de controle, foi produzido mais produto B, e com isso ocorreu a baixa produção do produto A. Pois a energia se concentrou na produção dos esticadores.

Após identificarmos as inconsistências cometidas na produção, foi iniciada a coleta de dados de vendas dos meses de agosto e setembro de 2022. Em agosto de 2022 foram vendidos o total de 24.452 mourões, 3.135 esticadores, e 6.583 pacotes de lenha, ou seja, a percentagem de vendas é de 71,56%, 9,17% e 19,27% respectivamente.

Relatório de vendas fornecido pela empresa:

Quadro 02 – Relatório de vendas referente ao mês de Agosto de 2022.

<i>DIA</i>	<i>DIA DA SEMANA</i>	<i>PRODUTO A</i>	<i>PRODUTO B</i>	<i>PRODUTO C</i>
01/08/2022	Segunda-Feira	122	16	33
02/08/2022	Terça-Feira	1181	151	318
03/08/2022	Quarta-Feira	1173	150	316
04/08/2022	Quinta-Feira	1380	177	371
05/08/2022	Sexta-Feira	949	122	256
06/08/2022	Sábado	244	31	66
08/08/2022	Segunda-Feira	1615	207	435
09/08/2022	Terça-Feira	996	128	268

10/08/2022	Quarta-Feira	1575	202	424
11/08/2022	Quinta-Feira	1437	184	387
12/08/2022	Sexta-Feira	1529	196	412
13/08/2022	Sábado	509	65	137
15/08/2022	Segunda-Feira	689	88	185
16/08/2022	Terça-Feira	1742	223	469
17/08/2022	Quarta-Feira	1329	170	358
18/08/2022	Quinta-Feira	732	94	197
19/08/2022	Sexta-Feira	1446	185	389
20/08/2022	Sábado	779	100	210
22/08/2022	Segunda-Feira	332	43	89
23/08/2022	Terça-Feira	7	1	2
24/08/2022	Quarta-Feira	904	116	243
25/08/2022	Quinta-Feira	1831	235	493
26/08/2022	Sexta-Feira	482	62	130
27/08/2022	Sábado	1469	188	395
29/08/2022	Segunda-Feira	1059	136	285
30/08/2022	Terça-Feira	774	99	208

Fonte: Autores.

Em setembro de 2022 foram vendidos o total de 23.194 mourões, 2.706 esticadores, e 2.938 pacotes de lenha, ou seja, a percentagem de vendas é de 80,43%, 9,38% e 10,19% respectivamente.

Relatório de vendas fornecido pela empresa:

Quadro 03 – Relatório de vendas referente ao mês de Setembro.

DIA	DIA DA SEMANA	PRODUTO A	PRODUTO B	PRODUTO C
01/09/2022	Quinta-Feira	126	15	16
02/09/2022	Sexta-Feira	1218	142	154
03/09/2022	Sábado	1210	141	153
05/09/2022	Segunda-Feira	979	114	124
06/09/2022	Terça-Feira	252	29	32
07/09/2022	Quarta-Feira	730	85	93
08/09/2022	Quinta-Feira	1665	194	211
09/09/2022	Sexta-Feira	1027	120	130
10/09/2022	Sábado	1624	189	206
12/09/2022	Segunda-Feira	1576	184	200
13/09/2022	Terça-Feira	525	61	67
14/09/2022	Quarta-Feira	1582	185	200
15/09/2022	Quinta-Feira	710	83	90

16/09/2022	Sexta-Feira	1796	210	227
17/09/2022	Sábado	1371	160	174
19/09/2022	Segunda-Feira	1491	174	189
20/09/2022	Terça-Feira	803	94	102
21/09/2022	Quarta-Feira	1215	142	154
22/09/2022	Quinta-Feira	343	40	43
23/09/2022	Sexta-Feira	7	1	1
24/09/2022	Sábado	932	109	118
26/09/2022	Segunda-Feira	497	58	63
27/09/2022	Terça-Feira	1514	177	192
28/09/2022	Quarta-Feira	594	69	75
29/09/2022	Quinta-Feira	1092	127	138
30/09/2022	Sexta-Feira	798	93	101

Fonte: Autores.

Após a coleta dos relatórios foi mapeado o tempo médio de entrega de produtos, cada pedido demorava cerca de 3 dias para ser entregue. A demora se devia pelo seguinte processo:

1º: O Pedido chegava à empresa e era repassado ao setor responsável pela separação.

2º: O setor verificava se tinha estoque, caso não tivesse, solicitava a produção. Muitas vezes solicitando a produção do pedido total, sem contabilizar o estoque.

3º: No ato da entrega se passava o produto recém produzido, e o que estava em estoque não era repassado ao consumidor final.

Após a análise de Dados sugerimos a preparação do estoque com base na proporção 80/20, ou seja, 80% do estoque se concentraria no produto com maior venda, e 10% no segundo e 10% no terceiro produto.

Após um período de vendas e produção de aproximadamente uma semana estoque ficou da seguinte maneira:

Quadro 04 – Estoque propostos com a implementação da intervenção do projeto.

Produto	Estoque	Total produtos:	14944
Mourão	11957	A	80,01%
Esticador	1498	B	10,02%
Lenha	1489	C	9,96%

Fonte: Autores.

Gráfico 01 – Comparativos antes e depois da implantação da ferramenta ABC.



Fonte: Autores.

Sendo assim, a saída dos produtos começou a circular de maneira mais uniforme, não sendo necessário a encomenda de produtos, somente controlando a saída e entrada. O controle foi feito por uma planilha simples, a qual é alimentada com a quantidade de produtos que entram no estoque, e as saídas, retornando o total presente no estoque.

A maior mudança significativa é o fato de que não existe espera pelo produto. O processo após essa mudança, aumentou a eficiência da produção, na qual caso exista alguma situação que impeça a produção, ainda terá estoque para venda. Fazendo com que não falte o produto. A produção sempre mantém o padrão de 80/20.

Foi acordado que mensalmente será feita a conferência de estoque, para evitar possíveis erros na contabilização do material. Isso ajudou também na logística, que com a quantidade já presente conseguem organizar de maneira eficiente o sistema de entregas.

Do ponto de vista financeiro, ficou mais fácil e simples realizar o apontamento da produção, pelo fato de que vão trabalhar com pedidos de reposição, não será necessário solicitar material de maneira emergencial.

A empresa possui agora os produtos a pronta entrega e de acordo com a saída de produtos, a produção repõe, fazendo com que os produtos que estão em estoque a mais tempo

sejam vendidos primeiro, fazendo com que os produtos não fiquem parados, gerando a rotatividade dos mesmos, para que não estraguem ou fiquem muito tempo no estoque.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maioria das empresas no Brasil classificam-se como micro e pequenas empresas, esses pequenos empreendimentos possuem um papel fundamental socioeconômico tanto para a geração de emprego e renda, como também para a otimização da economia. Gerenciar o estoque de forma correta e precisa faz com que o empreendedor esteja cada vez mais presente e estruturado no mercado, onde, nos dias atuais os indivíduos estão habituados a consumir informações, produtos e serviços em curto espaço de tempo, além de uma alta competitividade, pois há cada vez mais empresas inseridas em todas as áreas comerciais, as empresas necessitam adaptar rapidamente sua performance na entrega de seus produtos ao consumidor.

Sendo assim, a gestão de estoque faz toda diferença, deixando as empresas no nível em que o mercado exige, garantindo maior disponibilidade de produto ao consumidor, com o menor nível de estoque possível, podendo ser uma grande vantagem competitiva em relação a seus concorrentes. As ferramentas de gerenciamento de estoque fazem com que todo o processo dentro da empresa continue de maneira uniforme, minimizando os custos operacionais desnecessários, e mantendo o padrão de qualidade dos produtos entregues ao consumidor.

6. REFERÊNCIAS

BETTS, A. *et al.* **Gerenciamento de Operações e de Processos:** Princípios de impacto Estratégico. Porto Alegre Bookman, 2008.

OLIVEIRA, Marcela Maria Eloy Paixão; SILVA, Rafaella Machado Roda da. **Gestão de estoque.** 2014. 10 p. Instituto Cuiabano de Educação, Cuiabá, 2014.

PEREIRA, B. M. *et al.* **Gestão De Estoque: Um Estudo De Caso Em Uma Empresa De**

Pequeno Porte De Jaguaré. Xxxv Encontro Nacional De Engenharia De Produção, 2015.

SILVA, V. G. M.; GOMES, M. G.; BRAGA, C. C.; RUFINO, V. E. Stock control: a study on stock management efficiency in a wholesale distributor in Divinópolis-MG. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 7, n. 5, p. e575152, 2018. DOI: 10.17648/rsd-v7i5.247.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. 3^a ed. São Paulo: Atlas, 2009.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamentos e Métodos**. trad. Daniel Grassi - 2^a ed. Porto Alegre Bookman, 2001.