

**Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”
Etec de Mauá – Extensão E.E João Paulo II
Curso Técnico em Logística**

**Giovanni Garrido
Nilson Soares
Kaíque de Oliveira
Julia Sena**

Gerenciamento do Estoque do Microempreendedor

**Mauá – SP
2022
Giovanni Garrido**

Nilson Soares
Kaíque de Oliveira
Julia Sena

Gerenciamento do Estoque do Microempreendedor

Trabalho de conclusão de curso
apresentado a Etec de Mauá como requisito parcial para a
obtenção de título de técnico em logística.

Orientador: Douglas Lima

Mauá
2022

Giovanni Garrido
Nilson Soares
Kaíque de Oliveira
Julia Sena

Gerenciamento do Estoque do Microempreendedor

Trabalho de conclusão de curso
apresentado a Etec de Mauá como requisito
parcial para a obtenção de título de técnico
em logística.

Orientador: Douglas Lima

Data da Defesa:

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA:

Prof°
Etec de Mauá

Prof°
Etec de Mauá

Prof°
Etec de Mauá

Dedicado a todos que estão ingressando ou estão alocados no mundo do empreendedorismo, como forma de agregar conhecimento e solução para o seu negócio.

Agradecimentos

Agradeço à Deus por tudo, pois nada do que Ele me dá é oferecido sem o propósito do bem.

Ao nosso benquisto orientador, Douglas Lima pelo empenho e dedicação aplicados na elaboração deste trabalho.

A todos os professores que compartilharam seus conhecimentos, em especial o prezado docente Danilo que nos conduziu ao início do trabalho.

À Instituição Etec de Mauá – Extensão E.E João Paulo II pela excelente

SUMÁRIO

1	FICHA DE APRESENTAÇÃO	8
1.1	TEMA	8
1.2	OBJETIVO GERAL	8
1.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
1.4	PROBLEMA DE PESQUISA	8
1.5	HIPÓTESE	8
1.6	JUSTIFICATIVA	9
2	INTRODUÇÃO	10
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
3.1	LOGÍSTICA	12
3.2	GESTÃO DE ESTOQUE.....	14
3.3	ESTOQUE OBSOLETO.....	15
3.4	CICLO DE ESTOQUE.....	15
3.5	ESTOQUE SAZONAL	16
3.6	MÉTODOS DE CONTROLE	17
3.7	OPORTUNIDADE DE NEGÓCIO	19
3.8	FORMAS DE EMPREENDEDORISMO	21
3.9	CONTROLE DE ARMAZENAGEM	23
3.10	LAYOUT	24
4	PROBLEMATIZAÇÃO	26
5	SOLUÇÕES APRESENTADAS.....	28
5.1	CONFERÊNCIA NO ATO DE MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAL.....	28
5.2	APROVEITAMENTO DE ESTOQUE	29
5.3	CONTRATAÇÃO DE FUNCIONÁRIO:	30
5.4	CONFERÊNCIA E CONTROLE DE PEDIDOS	31
5.5	APROVEITAMENTO DE ESPAÇO.....	32
5.6	CONTROLE DE EXPEDIÇÃO.....	33
5.7	ERROS NA CONFERÊNCIA DO RECEBIMENTO DE MATÉRIA PRIMA.....	35

5.8	PLANILHA DE CONTROLE DE ENTRADA E SAÍDAS	36
5.9	CURVA ABC	38
5.10	CONFERÊNCIA NO ATO DA ENTREGA	40
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42

1 FICHA DE APRESENTAÇÃO

1.1 Tema

Uma atividade muito importante dentro de uma empresa ou comércio é a gestão de estoque, onde se fundamenta no planejamento, organização, e controle contínuo do estoque. Essa relevância é devido a influência do estoque na rentabilidade da empresa, onde em um estoque excessivo gera perdas no capital investido e a falta de item gera um atraso ou perda na demanda resultando em prejuízos.

1.2 Objetivo Geral

No estoque se identifica erros em muitos processos a qual o mesmo fica fora do controle. Visando isso, se apresenta através dos conceitos de observar, entender e planejar, a aplicação de soluções que colaboram na retomada da sincronização, eficiência e organização do microempreendedor sobre seu estoque, assim reduzindo os problemas gradativamente a partir da melhoria contínua.

1.3 Objetivos Específicos

Buscar otimizar o processo com sistemas e equipamentos tecnológicos, aumentando a eficiência;

Buscar a sincronização entre o sistema de pedidos e o estoque físico;

Estudar a implementação de uma avaliação contínua da rotatividade das mercadorias, afim de manter estoque equilibrado.

Ajudar o empreendedor a investir da melhor forma o seu dinheiro para o seu estoque, o ensinando sobre como, quando e por quanto comprar.

1.4 Problema de Pesquisa

Grande parte dos gastos em uma empresa é proveniente dos estoques, com as entradas, acondicionamento e saídas de produtos, logo problemas no gerenciamento do mesmo aumenta ainda mais esse custo. Observando isso, os problemas no controle de estoque que ocorrem vão da falta de inventários até produtos estocados de forma inadequada, com a falta de tecnologia que visa uma ajuda na padronização, otimização e eficiência no controle, os gargalos só aumentam.

1.5 Hipótese

Pensando na diminuição dos gargalos dentro da empresa, um meio viável pode ser a utilização de um controle de estoque mais rígido com a utilização da tecnologia a favor da empresa. A implementação do inventário ajuda a obter atualizações diárias, semanais ou mensais (dependendo da demanda do estoque ou ciclo) do que se tem no estoque.

É importante que a empresa possa adotar um layout para a melhorar a organização dos seus produtos para que também evite problemas como o desperdício de produtos ou a falta de movimentação do mesmo.

A utilização da curva ABC colabora no conhecimento da relevância de cada produto através da sua rotatividade ou valor agregado, e a partir disso se planeja como fazer a gestão de tais itens.

1.6 Justificativa

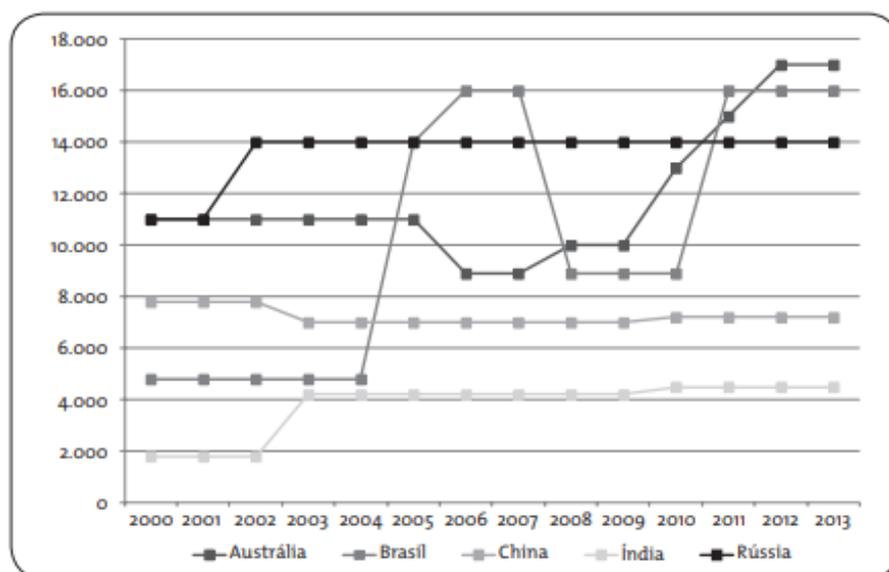
Observando o expressivo aumento de microempreendedores nos últimos anos, conseguimos perceber a dificuldade que existe quando se trata do controle de estoque.

Dois familiares de um integrante do nosso grupo são microempreendedores, decidimos então criar métodos que funcionem para ambos os casos, facilitando e melhorando a forma de gerenciamento do negócio desses empresários.

2 INTRODUÇÃO

O ferro é um dos recursos minerais metálicos que são extraídos em maior quantidade da crosta terrestre. Estima-se que 99% da produção mundial de minério de ferro seja destinada para a indústria siderúrgica (UNCTAD, 2008). O gráfico abaixo, mostra a evolução das reservas de minério de ferro entre 2000 e 2013.

Figura 1: evolução das reservas de minério de ferro entre 2000 e 2013.



Fonte: USGS (2013)

Devido ao aumento da demanda, e conseqüentemente dos preços de minério de ferro nos últimos anos, e também ao desenvolvimento de novas tecnologias e à exaustão gradual dos materiais de maior qualidade nas jazidas, a tendência produtiva é de uma exploração de volumes de minério cada vez maiores e com menores teores de ferro (VALADÃO e ARAUJO, 2007).

Segundo a BNDS (2014), o mercado de minério de ferro recebeu uma forte influência do acelerado crescimento mundial puxado pela China na última década, passando a ser um produto altamente lucrativo e despertando o interesse de diversos novos entrantes na produção.

Em 2021, o Brasil exportou 357,7 milhões de toneladas de minério de ferro, contra 341,6 milhões de toneladas no ano anterior. Na questão econômica, as

exportações nacionais minerais evoluíram 58,6%, passando de US\$ 36,5 bilhões, em 2020, para US\$ 58 bilhões, em 2021 (Granda,2022).

A maior parte deste produto primário é destinado a indústria de transformação, indústria automobilística e também a construção civil, por meio do comércio de materiais de construção, sendo este um dos setores responsáveis por boa parte do PIB dos países.

Nos últimos anos, o comércio varejista teve um crescimento positivo, no que diz respeito a quantidade de pontos de vendas, resultando na maior variedade de segmentos.

Segundo o IBGE (2022), o volume de vendas do comércio varejista subiu 6,0% em comparação ao menor patamar dos últimos meses, nesse caso, em dezembro de 2021.

Dentro de um ponto de venda, há ocorrência de operações logísticas, dito isso, a logística inclui todas as atividades importantes para a disponibilização de bens e serviços aos consumidores quando e onde estes quiserem adquiri-los. Essas atividades incluem planejamento, transporte, armazenagem etc. (Ballou, 2001).

Feita estas considerações, este trabalho busca identificar em duas empresas segmentadas no ramo de construção civil, problemas relacionados a má gestão do estoque e por fim, implantar métodos que reduzem os prejuízos e garantem uma melhor organização e controle nessa área.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Logística

Segundo RONALD H. BALLOU (1993), logística refere-se a integração das atividades de administração de materiais, com a distribuição física. A distribuição física está ligada com a movimentação, que são os dois pilares do fluxo desde o ponto de aquisição até o ponto de consumo final. Fluxos de informação tem o propósito de providenciar níveis de serviço adequados ao cliente a um custo razoável. Também de acordo com a análise de BALLOU (2006), a escolha de uma boa estratégia de logística exige o emprego de grande parte dos processos criativos inerentes ao desenvolvimento de uma boa estratégia corporativa.

A importância do processamento de pedidos deriva de ser um processo crítico em termos de tempo necessário para levar bens e serviços aos clientes, principalmente pela administração dos recursos logísticos disponíveis. (POZO, 2002).

De modo geral, o objetivo da logística é tornar estes processos mais curtos e eficientes, tanto quanto for possível. Assim sendo, o plano de logística exerce um papel estratégico fundamental para o sucesso e consolidação de uma marca. De modo a poder maximizar as lucratividades presentes e futuras por meio de atendimento dos pedidos a baixo custo. (Christopher, 2007). A logística com o decorrer do tempo buscou cada vez mais a satisfação do cliente. Como dito antes devemos satisfazer nossos clientes, para isso é necessário obter bons produtos/serviços, garantir entregas seguras, com qualidade e principalmente dentro do prazo determinado para o cliente. Porém é necessário estar preparado para as concorrências de mercado, e com essas concorrências pode haver uma “competição” desleal, a partir do momento em que o mercado possui várias empresas que conseguem qualidade satisfatória na visão do seu consumidor, as demais companhias precisam otimizar recursos para que possam vender mais barato, ou maximizar ganhos, se quiserem permanecer no mercado e se manterem rentáveis.

A utilização da logística na gestão dos estoques é indispensável para empresas que querem se manter no mercado competindo de igual para igual com seus concorrentes, pois a cada dia que passa, eles estão percebendo que existe uma

necessidade de maior agilidade no atendimento aos clientes, de controles adequados para evitar gastos desnecessários ou desperdício e principalmente para obter informações em momentos oportunos. A tecnologia da informação pode auxiliar no desempenho da logística, tanto na estocagem (previsão de compra e venda) como na cadeia de distribuição.

3.2 Gestão de Estoque

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).

Já segundo Martins e Alt (quinta tiragem, 2003) ambos mestres em engenharia de Produção afirmam que a gestão de estoques constitui em ações que permitem o administrador analisar se os estoques estão sendo bem utilizados, bem localizados, bem manuseados e controlados. A gestão de estoque busca garantir a máxima disponibilidade de produto, com o menor de estoque possível. Para isso, são aplicadas técnicas para melhorarem a conservação e fluxo dos itens nos armazéns e centros de distribuição, afim de evitar a superlotação e principalmente prejuízos.

“O estoque é definido como acumulação de recursos materiais em um sistema de transformação. Algumas vezes estoque também é usado para descrever qualquer recurso armazenado. Não importa o que está sendo armazenado como estoque, ou onde ele está posicionado na operação, ele existira porque existe uma diferença de ritmo ou de taxa entre fornecimento e demanda.” (Slack e et al ,1997).

Partindo desse ponto, a maior preocupação dentro de uma organização se dá ao equilibrar os elementos que compõem o sistema, tais como os custos de compra, de estocar os produtos e custos de distribuição, partindo do fato de haver variação constante na demanda. Segundo Lopes (2008), a fim de minimizar os custos da manutenção dos materiais no almoxarifado faz-se necessário a análise criteriosa de quanto pedir, a data em que o pedido deverá ser realizado e a forma com que esses estoques serão controlados (LOPES; LIMA, 2008).

Na maioria dos casos o custo decorrido da permanência de estoques pode ser tão relevante como o custo envolvido em sua falta, por esta razão, faz-se necessário um efetivo processo de gestão (LOPES; LIMA, 2008).

De acordo com Caxito (2011), o principal desafio da gestão adequada de estoques está na identificação de seus benefícios e na verificação e gerenciamento de seus níveis, de forma a adequá-los à sua real necessidade.

Diante disso, uma empresa mesmo com a disponibilidade de tecnologia para melhor desempenho do processo encontra dificuldades no caminho do equilíbrio de seu estoque, tal dificuldade triplica para um simples microempreendedor que não usufrui das facilidades de gestão com sistemas tecnológicos ou até mesmo não possui o conhecimento dificultando em definir qual forma mais adequada para se gerir cada tipo de estoque.

3.3 Estoque Obsoleto

O estoque obsoleto é um dos maiores problemas dos estoques, os produtos obsoletos ocupam espaços de outros produtos que realmente importam para empresa, e isso ocasiona despesas e custos.

Um estoque que não possui sua devida organização, não possui uma boa estruturação, pode se tornar um dos causadores do aumento de itens obsoletos, produtos que não são encontrados no estoque, problemas com temperaturas, produtos em excesso, embalagens deterioradas são detalhes que devem ser priorizados pela gestão do estoque ocasionando controle eficiente do estoque.

Produto Obsoleto refere-se a algo que não é mais usado, descartado ou desatualizado. A obsolescência geralmente é antecipada por uma perda gradual de popularidade e acabam sendo impulsionados pelo rápido ritmo das mudanças tecnológicas, novos componentes estão sendo desenvolvidos e colocados no mercado cada vez mais rapidamente, para obter melhoras no estoque e evitar problemas, tais como os produtos obsoletos.

3.4 Ciclo de Estoque

O ciclo de estoque é necessário para suprir a demanda esperada durante o decorrer do tempo entre os sucessivos reabastecimentos. O montante desse estoque é altamente dependente dos tamanhos de lotes de produção, embarques de quantidades econômicas, limitações nos espaços de armazenamento, prazos de reposição e a demanda do ciclo.

O ciclo de estoque existe por conta de que possui possibilidades de economia de escala no processo de ressuprimento, e isso se torna vantajoso para as empresas pois se conseguem ordenar os produtos em lotes com mais de uma unidade. A economia de escala é caracterizada pelo fato de que quanto maior a quantidade ordenada, menor custo de pedido por unidade de produto.

Possuir um estoque de segurança também é uma ótima opção principalmente pela a rotatividade dos produtos, o estoque de segurança é mantido para proteger uma organização de incertezas em suas operações logísticas. Demandas dos clientes, lead time (é o tempo entre a colocação e o recebimento de um pedido de ressuprimento) e quantidades recebidas são exemplos de fatores que podem apresentar variações imprevistas.

O ressuprimento tanto falado é nada mais e nada menos de que um sistema de reposição contínua e sistema de reposição periódica, prazos e quantidades.

Para o ciclo de estoque é bom definir uma estratégia de estoque e as organizações/empresas devem estar dispostas para definir e manter uma estratégia de estoque, que, conduzida adequadamente assegura um balanceamento dos processos de produção e distribuição, além de minimizar custos. Lembrando de que os posicionamentos estratégicos dos produtos interferirão sobre maneira na forma em que os estoques serão administrados. Organizações com foco na produção de bens de consumo de alta rotatividade devem manter estoques balanceados nos pontos de compra, caso contrário, correm o risco de perder vendas.

Outra característica importante da estratégia é o enfoque de classificação e priorização dos materiais devem ser diferenciados por classe.

3.5 Estoque Sazonal

Estoque é um conjunto de materiais (seja matéria prima ou produtos acabados) que estão prontos para a venda aos clientes. Trata-se de um fator onde as empresas possam assegurar atendimento aos seus consumidores seja de boa qualidade. Por essa razão, é importante que a empresa entenda o tipo de estoque adequado para tal situação e a importância de manter um bom estoque em suas empresas.

O estoque sazonal é uma demanda focada em um atendimento específico, como por exemplo em datas comemorativas como períodos de começo e fim de ano. É primordial que haja um bom planejamento em antecedência pois não possui uma duração tão grande. Para um melhor planejamento, as empresas possuem o costume de realizar todos os anos um estudo sobre o mercado e suas tendências conforme o tempo para possuir uma média de quais produtos serão requisitados pelos clientes naquele determinado período. Com base nesses estudos, é criada uma projeção onde pode definir uma quantidade em média de produtos a serem comprados para que seja evitado o desperdício, faltas ou excesso de mercadoria. “Para a realização da previsão de demanda, duas abordagens podem ser empregadas: a qualitativa e a quantitativa. A previsão pode ser influenciada por diversos fatores, um deles é a sazonalidade que é tratada nesse trabalho.” (Carvalho, 2016).

Entender os fluxos e giros de produtos de antecipação ajuda nas ações da empresa na hora de realizar seus controles. Conforme os produtos vão ficando parados e não tendo muitas vendas, as empresas realizam queimas de estoque e promoções para que esses produtos possam ser vendidos.

3.6 Métodos de Controle

Em muitas áreas dentro de uma empresa nos deparamos com problemas rotineiros e, com o estoque não é diferente. Observando isso para a resolução de problemas ou afim de evita-los, normalmente se utiliza de métodos e técnicas a qual podem ser simples ou complexos dependendo do nível de dificuldade que a situação apresenta. Essas estratégias são colocadas em prática para se garantir uma melhoria e eficiência na gestão.

De acordo com Ballou (2006), uma prática comum no gerenciamento de estoques é diferenciar produtos em categorias e aplicar uma política de estoques separada para cada uma, pois nem todos os produtos têm relevância igual para a empresa em termos de vendas, fatia de mercado, competitividade, margem de lucro ou custo. Em qualquer período, isto cria um fenômeno chamado de curva ABC (ou curva 80-20), um conceito particularmente valioso para o planejamento logístico (BALLOU, 2011). Oliveira (2011) ressalta que a curva ABC é uma ferramenta de

gerenciamento indispensável para que seja alcançada a excelência na administração da empresa.

Segundo Martins (2009), aos itens mais importantes dá-se a denominação classe A, são esses que possuem uma alta rotatividade e correspondem cerca de 80% do valor de faturamento, compondo cerca de 20% do estoque. Para os produtos intermediários se dá a denominação classe B, são os itens que possuem uma rotatividade média e que representam, cerca de 15% do faturamento e domina 30% do espaço para o armazenamento. Aos itens menos importantes dá-se a denominação classe C, são esses que possuem baixa rotatividade e correspondem cerca de 5% da receita e chegando a conquistar 50% da capacidade do estoque.

O FIFO (do inglês first in first out) é o modelo mais praticado como estratégia do giro de estoque, traduzido para o português Primeiro que Entra, Primeiro que sai (PEPS), onde os materiais comprados primeiramente devem seguir a ordem de saída de acordo com a sua chegada. (Francischini e Gurgel, 2002, p. 172)

O tal método é simples e, normalmente realiza de modo visual, contudo resulta na diminuição da obsolescência do produto, evita o vencimento e depreciação. Algumas vezes o FIFO é realizado mecanicamente, enfileirando as cargas conforme a ordem de chegada no estoque.

Do inglês first expire first out (FEFO), o método Primeiro a vencer, Primeiro que sai (PVPS) é aplicado tendo como forma de avaliação o vencimento logo, o produto que tiver a data de vencimento mais curta é o primeiro a sair do estoque numa venda, independente da ordem de chegada como ocorre no método FIFO. A estratégia geralmente se aplica no ramo de perecíveis, reduzindo os desperdícios de produtos e recursos.

O custo médio é aplicado com alta frequência para o controle de estoque, pois mesmo sendo simples gera resultados excelentes no que diz respeito a lucro e não a prejuízos em cima dos produtos.

A ferramenta representa o valor da média dos gastos com a aquisição de cada produto, isto é, a soma dos valores de cada produto comprado numa faixa de tempo dividido pela quantidade de produto.

Araújo (1987) afirma que: este método avalia o preço de todas as baixas do estoque, ao preço unitário médio do item em estoque. Ele tem um efeito estabilizante, pois nivela as flutuações de preços, porém, ao longo do tempo, retrata os custos reais de compra de materiais. (ARAÚJO 1987, p. 216). Portanto, a cada vez que é inserido um produto novo ao estoque, o custo total é distribuído pelos produtos.

3.7 Oportunidade de Negócio

A oportunidade de mercado surge quando oferecemos um produto ou um serviço que atenda a necessidade, a percepção da falta de algo do tipo no mercado pode ser uma descoberta de um nicho de mercado.

O resultado da empresa é diretamente impactado pela gestão de compras, seja ela eficaz ou não. (ANDRADE ROSA, 2012).

Tipos de análise para identificar uma oportunidade de mercado:

Análises

Análise da situação de compra, segundo CORRÊA, GIANESI, CAON (2011), a definição do momento de compra e a quantidade adquirida, deverá atender a demanda que se mostra necessária. Realizando alguns autoquestionamentos antes para descobrir as oportunidades de expansão do seu negócio, as questões que precisam ser feitas são sobre: Quantos produtos comprar? Quando comprar? Quanto manter em um estoque de segurança? (SILVA, 2009).

Análise dos concorrentes diretos, potenciais e indiretos, para BERGEN E PETERAF (2002), a abordagem para identificação de concorrentes é, dividindo-os em: diretos, potenciais e indiretos. Essa divisão deve se basear através de uma avaliação de mercados atingidos e recursos possuídos.

Análise de produtos e serviços complementares onde deve-se monitorar o andamento de produtos de outras empresas que complementam o seu produto, essa análise ajuda a tomar a decisão de qual fornecedor deve investir para complementar o seu produto.

Análise de outros mercados, realizada caso o seu objetivo é não se manter em apenas um ramo do mercado, essa análise é demasiadamente importante, pois nela você identifica algumas necessidades em cima do seu produto, conseguindo criar mais opções para seu consumidor.

Análise do ambiente visa as oportunidades de acordo com o ambiente são de extrema importância, hoje em dia temos exemplos de empresas de sucesso que vieram de oportunidades de ambientes como: Uber (que se originou de o ambiente estar rodeado de pessoas com acesso remoto a internet, e quererem uma viagem rápida, com menor investimento e com maior fácil acesso que o táxi convencional). Outras transformações no ambiente, como clima, movimentos políticos, e mudanças no sistema financeiro também podem influenciar e muito na sua empresa, por isso estar esperto com o ambiente ao seu redor, e que atinge o seu público-alvo é de extrema importância.

3.8 Formas de Empreendedorismo

Empreendedorismo e Empreendedorismo Social

O empreendedorismo pode ser definido como “ análise de como, por quem, e com que efeitos, as oportunidades para criar bens e serviços futuros são descobertas, avaliadas e exploradas.” (SHANE & VENKATARAMAN, 2000.),

O empreendedorismo social refere-se a uma atividade inovadora com um objetivo social, onde pode ser encontrado tanto no setor privado, quanto no terceiro setor, ou em organizações híbridas. (STEVENSON: SKILLERN,2006). Inicia-se a partir da procura de novos métodos para alcançar o objetivo pretendido, que não se limita apenas à um método assistencialista, mas também capaz de oferecer a capacidade de sustentabilidade econômica, social e ambiental para as pessoas envolvidas. Neste método, as barreiras entre atividades lucrativas e não lucrativas se diluem, direcionadas à criar práticas mais eficazes. (MAIR & MARTI, 2006.)

Há a compreensão de que essas empresas se situam em meio a dois extremos: organizações com fins lucrativos e organizações em fins lucrativos.(KERLIN, 2006.)

Empreendedorismo Corporativo

É considerado uns dos principais responsáveis pelo crescimento da organização e da economia, em decorrência, estudantes e profissionais do mercado demonstram muito interesse desde os anos oitenta, devido à série de benefícios e desempenho das empresas. (ANTONIC; HISRISH, 2004). Os benefícios citados anteriormente não dependem do tamanho das empresas, visto que organizações de pequeno, médio e grande porte têm buscado uma vantagem competitiva, e oportunidades de ações empreendedoras de seus colaboradores, criando inovações e renovações. (FERREIRA, 2001). Quando ações empreendedoras são implementadas dentro de uma corporação existente, de maneira geral, é usado o termo de empreendedorismo corporativo ou intraempreendedorismo.

Sendo assim, para motivar o pensamento empreendedor dentro da organização, é necessário um gerenciamento empreendedor. Gerenciamento

empreendedor deve possibilitar e incentivar o colaborador a expor suas ideias, buscar iniciativas de melhora e recompensando-os por tal esforço.

3.9 Controle de Armazenagem

Como controlar o andamento do seu negócio logístico? Podemos falar várias etapas, mas controlar o seu produto irá fazer você ganhar dinheiro e tempo.

Temos alguns desafios até chegar no nível onde tudo se encaixa. Manter as informações de seis atividades macro no seu armazém lhe trará informações mais completas de seu estabelecimento, são elas: recebimento, conferência, estocagem, separação, embalagem e expedição. Todos setores são responsáveis e bem alinhados são essenciais mesmo com sistemas avançados e interligados. E-mail e telefone são ainda bem válidos antes dos processos finais.

Saber como funciona seu armazém, tipo de estoque e produto, tem como função facilitar seu procedimento futuro, essa organização lhe trará ganhos em uma separação, em uma procura rápida visualmente, em um inventário, ou até em uma visita de investidores.

(A armazenagem se refere a uma atividade de suporte e compreende o planejamento, a coordenação, o controle e o desenvolvimento das operações destinadas a manter o produto adequadamente estocado. (MAGALHÃES et al., 2017, p. 5).

Previsão de demanda, monitorar entrada e saída, produtos que chegam avariados, que são danificados na empresa, essa parte que se dá a “QUEBRA” em futuras contagens, tem que deixar o produto separado e bem identificados por que nesses casos o material não vai sair tão rápido caindo no esquecimento.

Fornecedores de confiança e bons relacionamentos lhe fara ter um step caso algum deles não cumpra com o combinado ou imprevisto do fornecedor e você conseguira manter sua agenda com o cliente.

Mas esses processos são uma visão geral e bem resumida de um vasto seguimento para chegar ao um nível satisfatório dentro do mercado que sua empresa se encaixa.

Dentro de uma empresa que busca níveis de qualidade em todos setores e seguimentos se tem um alto investimento em tecnologia para sempre conseguir suas certificações, uma certificação que vale muito nas indústrias são as ISO, um selo de certificação que coloca sua empresa em outra prateleira dentro do mercado. Como o

texto já descreveu algumas situações de organizações e aplicações dentro da logística, para se controlar mais as armazenagens em geral a ISO 9001 veio para dar o selo de qualidade para sua empresa, quando se fala em armazenagem e ISO 9001 pode se colocar junto; padronização, qualidade, rastreamento, treinamento, WMS e coletores de dados.

Sem esse conjunto de informações seu sistema de armazenagem com certeza terá falhas, prejuízos e não conseguira suas certificações para expandir seu negócio.

3.10 Layout

O que é um Layout dentro da indústria? Em palavras simples é um mapa ou desenho pré-definido para fluir melhor o espaço, pessoas, produtos e máquinas.

No caso de um armazém é feito um estudo do tamanho do galpão, o que você vai produzir ou deixar em estoque em sua empresa, quais máquinas irá utilizar para desempenhar seu processo, todos os tipos de riscos serão levados em conta na montagem de seu layout como: pessoas, produtos e máquinas.

Depois dos dados levantados é feito a montagem de sua estrutura de acordo com sua necessidade, e dentro das leis dos materiais ou produtos do ramo que vai produzir ou armazenar, nessa condição entra mapas de riscos, extintores, câmeras de segurança, linhas de guias de trânsito no chão e acessibilidades, e o principal que é a armazenagem do seu produto, e como deverá ser guardado, estrutura, altura, profundidade, largura, peso, pallets e outras variáveis.

O layout é feito para diminuir acidentes, melhorar movimentação e otimizar o espaço do galpão.

Nos dias atuais é comum ver jovens com notebook fazendo planilhas, gráficos, e resolvendo várias situações em seu aparelho eletrônico, quando se fala em Layout na logística todos já visualizam as prateleiras organizadas.

Mas antes dessa tecnologia como era feita essa estrutura tão importante?

Segundo James A.Tompkins(2003) escritor que fala muito de Layout, Designer, e espaços dentro da logística, fala que até 25 anos atrás as instalações de Layout eram feitas visualmente e passada já para o papel ou já elaborada dentro daquele

espaço, quem imaginava tal situação era os líderes e funcionários mais antigos, usando somente a experiência.

Mas há 25 anos não tinha essa tecnologia, a demanda era bem menor e muito serviço era braçal, em 2022 não se pode separar um Layout, da logística 4.0, de um Software, de um estudo Analítico e Científico, finanças e total conhecimento em S.K.U (STOCK KEEPING UNIT).

4 PROBLEMATIZAÇÃO

Processos utilizados na gestão das empresas:

Loja de Mão Francesa:

Recebimento do pedido através do vendedor;

Pedido ao fornecedor de matéria prima;

Recebimento do pedido de matéria prima;

Produção do produto;

Beneficiamento de pintura;

Embalagem e estocagem do produto de acordo com o tamanho e pedido de cada vendedor;

Expedição para o vendedor junto com a NF.

Pagamento recebido no momento da expedição.

Loja de Materiais de construção:

Recebimento do pedido através de WhatsApp, ligação ou no físico;

Atendimento principalmente feito “cara a cara”;

Conferência de estoque no momento do pedido;

Estocagem e pedidos de compras feitos anteriormente;

Pedido embalado e entregue para o cliente na mesma hora;

Pagamento realizado no momento, seja a prazo ou a vista;

Problemas descobertos e com possibilidade de solução:

Loja de Mão Francesa:

PROBLEMA ENCONTRADO	PROPOSTA DE SOLUÇÃO
Erros na conferência do recebimento de matéria prima;	Conferência no ato da entrega.
Dados incorretos para emissão da Ordem de fabricação;	Conferência no ato de movimentação do material.
Organização de quantidade fabricada;	Planilha controlando entrada e saída do estoque.

Estocagem dos produtos;	Aproveitamento de espaço.
-------------------------	---------------------------

Loja de Materiais de construção:

PROBLEMA ENCONTRADO	PROPOSTA DE SOLUÇÃO
Fiscalização no recebimento de materiais;	Conferência no ato da entrega.
Controle de estocagem e quantidade;	Planilha Excel controlando entrada e saída de materiais.
Controle de saídas de produtos;	Planilha Excel controlando saídas.
Organização de estoque;	Aproveitamento do estoque.
Controle de pedidos;	Elaboração de pedidos.
Produto mais vendido;	Curva ABC.
Organização na entrega de produtos a encomenda;	Controle de expedição.

Possível proposta, montar gráficos com quantidades de problemas de acordo com as áreas de suprimentos, movimentação PPCP, e transporte externo

5 Soluções Apresentadas

5.1 Conferência no ato de movimentação de material

A movimentação de materiais dentro da sua empresa, é um ato que se faz necessário principalmente em uma companhia fabricante de produtos próprios, sempre é preciso movimentar um material para algum outro setor, na empresa de mão francesa temos um ótimo exemplo, pois onde a peça é fabricada é um setor diferente do estoque, no local de fabricação existe um estoque temporário para o armazenamento daquele produto, por muitas vezes aquela matéria-prima fica esquecida, pois não se tem o controle de onde está estocado determinado lote.

Pensando nisso é que a conferência no ato de movimentação de materiais se faz importante, através de uma OF (Ordem de Fabricação), com todos os dados necessários do produto e o processo que será realizado no material, podemos incluir onde determinado lote se localiza dentro de sua empresa, exemplo:

DATA:	OF:
DIMENSÕES DO MATERIAL:	
LOCALIZAÇÃO DO MATERIAL:	
PROCESSOS A SEREM FEITOS:	
QUANTIDADE DE PEÇAS ANTES DOS PROCESSOS:	
QUANTIDADE DE PEÇAS DEPOIS DOS PROCESSOS:	
DATA DE ENTREGA:	

Com este documento em mãos durante o ato de movimentar o material dentro do seu estoque, o empresário consegue controlar tudo, a quantidade que foi

movimentada para determinado setor dentro de sua empresa, a data que foi realizada determinada operação, os processos que foram realizados, e também a data que aquele material retornou para sua devida localização, após encerrar todos os processos que devem ser realizados.

5.2 Aproveitamento de Estoque

A gestão de estoques é o processo que garante o planejamento, a execução e o controle dos produtos armazenados dentro da empresa. Em outras palavras, é o conjunto de atividades necessárias para equilibrar os níveis de estoque de produtos com a demanda do mercado e a estrutura da empresa.

A gestão de estoques é responsável por decidir sobre o armazenamento dos produtos. Além disso, o processo inclui todo o manuseio, recebimento da mercadoria, separação de pedidos e embalagem. O armazenamento de produtos é necessário por diversos motivos e a tarefa do profissional de logística é entender sua necessidade, levando em consideração o tipo de produto, mercado e operação. Nesse sentido, a gestão de estoques permite às empresas manter os clientes abastecidos, o que garante vendas e oportunidades estratégicas.

Entregar aos clientes significa que seus produtos estão disponíveis no lugar certo, na quantidade certa, na qualidade certa e na hora certa. Os principais objetivos da gestão de estoques podem ser denominados: Maximizar o nível de atendimento ao cliente ou atender a demanda; Redução dos custos totais de estoque; Garantir qualidade, segurança e produtividade no trabalho. Assim, podemos concluir que a gestão de estoque é uma ferramenta estratégica na gestão empresarial que garante a disponibilidade de produtos de acordo com a demanda do cliente, redução de custos e eficiência operacional.

O planejamento de estoque consiste em determinar quais ações são necessários para obter um estoque de produtos que atenda à demanda do cliente. Além de níveis de estoque ideais para as operações, o planejamento de estoque deve levar em consideração os fluxos de entrada e saída de produtos. Ou seja, o planejamento de estoque deve gerenciar itens de entrada e saída, mantendo níveis adequados de estoque.

Visando esses pontos, para poder planejar um aproveitamento de espaço no estoque também para que possa ter facilidade no aproveitamento do estoque para que assim os produtos possam ser armazenados adequadamente. Um método que pode ser utilizado para um melhor controle é a realização de uma curva ABC para que possa ter uma melhor organização dentro do estoque.

5.3 Contratação de funcionário:

Afim de fazer a empresa evoluir para um outro patamar e pensando no faturamento, o microempreendedor não deixa escapar qualquer demanda que aparece a ele e, assim surge uma sobrecarga de trabalho a qual o mesmo não consegue cumprir de modo perfeito, entregando ao cliente uma qualidade no serviço ou produto abaixo do esperado. Tal situação apresentada é o que ocorre na empresa de “mão francesa”, o dono desenvolveu tendinite e problemas na coluna devido aos esforços repetitivos durante a grande grade horaria de serviço. Além do desgaste físico, o estresse mental causado no individuo é elevado, afetando diretamente no rendimento do serviço e a disposição do mesmo.

Observando o cenário logo se pensa numa contratação de funcionário que, por sua vez é a melhor opção nesse caso. Com um novo colaborador que seja agraciado em inteligência, qualidade técnica, agilidade e disposição, o serviço a ser realizado flui em um ótimo ritmo além da qualidade ao nível excelente obtido, fora que a divisão, planejamento e organização do trabalho deixa a companhia pronta para receber uma maior demanda mantendo o baixo esforço, movimento, tempo de processo e redução de retrabalho.

Nessa loja de artigos metálicos, o resultado obtido com um novo colaborador que atende às necessidades do trabalho resultou no aumento produtivo em 53% nos primeiros 3 (três) meses de contratação. De primeiro momento a porcentagem já é ótima mas vale lembrar que, com a experiência do funcionário nos processos tende a melhorar com o tempo ampliando proporcionalmente a quantidade de produtos produzidos. Além do mais, o prazo de entrega estabelecido ao cliente reduziu excelentemente já que agora enquanto um produz o outro realiza todo o processo de

separação, embalagem, documentação e entrega de pedido, isso abre espaço para planejar novas negociações.

Outro fator que melhorou com a contratação foi o dono não apresentar constantes dores no corpo causados pelo trabalho e o desgaste mental reduziu drasticamente não afetando no seu relacionamento familiar, fora que consegue desempenhar melhor suas funções no dia a dia mantendo a qualidade sem necessidade de retrabalho num ritmo equilibrado sem esforços inúteis.

5.4 Conferência e Controle de Pedidos

O controle de pedidos é uma parte das etapas críticas nos negócios. Quando o profissional ou sistema responsável avalia a disponibilidade daquele produto e/ou serviço e gerencia tudo isso entre a demanda e a entrega. No dia a dia, esse controle de pedidos é fundamental para que a empresa tenha um melhor desempenho em termos de vendas e entregas, alcançando assim a satisfação do cliente.

Quando um cliente compra um determinado produto, ele espera que o produto seja entregue dentro do prazo especificado de acordo com as especificações que foi pedida. Mas, para isso, a empresa precisa receber os pedidos, verificar o estoque, confirmar as compras, separar as remessas, faturar, embalar e, por fim, entregar.

Caso haja um erro de cadastro e determinado produto não seja cadastrado. Em parte dos casos, a empresa pode incorrer em prejuízo, pois o cliente não receberá o item solicitado e poderá abrir mão da troca. Tudo isso para não falar da insatisfação com a experiência proporcionada. Isso não aconteceria se a empresa tivesse controle de pedidos, pois um amplo entendimento do negócio poderia ser obtido para evitar esses tipos de falhas. Por exemplo, uma planilha de controle de pedidos pode ajudar a facilitar no controle dos pedidos.

Organizar o controle de pedidos é algo fundamental para o progresso da empresa, além de apresentar vantagens que conseqüentemente irá se acarretar, entre elas: Um controle de estoque melhor, assim é possível ter um controle no fluxo de estoque como as entradas e saídas dos produtos. Lucratividade também é uma consequência de um bom controle de pedidos pois isso ajudará com o controle de demanda dos produtos no estoque.

5.5 Aproveitamento de espaço

Tendo como o ferro a principal matéria prima, nos deparamos com uma certa falta de espaço para a estocagem da mesma, o layout antigo também dificulta a organização de produtos acabados e ferramentas.

A falta de investimentos ou o desconhecimento de armazenagem de certos materiais causa o acúmulo, dificulta a contagem de estoque e causa a poluição visual que mesmo olhando não se consiga visualizar o material por causa do excesso de bagunça.

Produtos acabados devem ser retirados ou entregues em curto espaço de tempo para que os mesmos não sofram avarias e danos por estar exposto de forma incorreta.

Ferramentas sempre em local não apropriados, parte elétrica mal distribuída para o funcionamento das mesmas, onde se atravessa fios pela local de trabalho onde já é precatório o espaço.

Manter um espaço organizado lhe trará tempo para outras rotinas, e tempo dentro de sua empresa é dinheiro.

Diminuirá as perdas de matérias primas e produtos acabados.

Visualmente organizado lhe trará satisfação e cliente se sentirão mais à vontade e confiante para efetuar pedidos.

Com o conhecimento da matéria prima, peso, tamanho e quantidades devemos investir primeiro em Layout que lhe trará melhores funcionamentos.

Um rack adequado para estocar barras de ferro de preferência com nomenclaturas onde se facilite a identificação das barras. Exemplos: separados por tamanhos e endereços e devidamente identificados.

Espaço e rack adequado para os produtos acabados separados por nomenclaturas onde se facilite a identificação para entrega ou procura dos mesmos. Local onde se evite avarias e a qualidade do produto não abaixe.

Local para guardar ferramentas como rack ou armário funcional onde só com o olhar você identifique o que irá usar, mantendo o espaço otimizado e limpo.

Investir na parte elétrica do local para ter acesso as tomadas mais próximas evitando fios cruzando o setor, evitando acidentes, tomadas com placas de identificação de voltagens e ferramentas elétricas idem.

5.6 Controle de expedição

Todos clientes gostam de empresas pontuais que entregam o produto em ótimo estado, porém não é isso que acompanhamos nas lojas de materiais de construção.

O principal problema de fato é a entrega, podemos falar que o ato da compra já se inicia o problema, com o cliente que quer seu material a curto prazo, não respeita a demanda de seu fornecedor exigindo o material rápido, a loja se rende ao cliente prometendo algo que não vai conseguir cumprir.

Todos os clientes querem o material rápido isso é um fato, formando o gargalo na entrega, nesse caso fale a verdade sobre o prazo estimado.

Não demonstrar conhecimento técnico durante a venda de material de construção é um fator que causa danos financeiros e perdas de materiais, um vendedor sem conhecimento vai lhe indicar materiais, peças, ferramentas ou instruções que só causarão problema para o cliente, tendo o estorno dos produtos citados para uma eventual troca pelo correto.

Expedir o material errado até o local da entrega é rotineiro em lojas de materiais, falta de conferência ou anotações erradas do pedido ocasiona isso, em grande parte o motorista e o ajudante só carregam o que estão anotados descobrindo o erro somente no ato da entrega assim que o comprador do material fizer a conferência.

A falta de treinamento de funcionários de como agir em situações adversas pode causar o desconforto perante ao cliente que por muitas vezes não tem o conhecimento devido e depende dos funcionários para lhe ajudar.

Por fim um investimento em tecnologia, um ERP integrado aos sistemas para ajudar nos prazos, estoques e movimentações fazendo o controle interno correto para futuros pedidos saíam em melhores condições.

Em qualquer seguimento a organização dentro da loja se reflete nas vendas e nos clientes, é inevitável que utilize formas corretas de trabalho, organização,

treinamento e tecnologia é um fator de sucesso e quanto mais implantas nas lojas de materiais melhor será seu desenvolvimento de análise perante as vendas e aos clientes.

Seja por clientes em busca de pequenas reformas, seja por empresas que prestam esse tipo de serviço: quando uma fornecedora de materiais de construção é procurada, precisa organizar a data da entrega de acordo com os demais elementos da execução da obra. Além disso, é necessário alinhar a contratação de terceiros, entre outras providências.

É preciso trabalhar com prazos de entrega confiáveis, pois qualquer erro na hora de estimar ou informar quando os itens estarão disponíveis pode trazer muitas insatisfações e prejuízos aos clientes.

Conhecer as características as aplicações, os benefícios, as marcas similares e demais informações técnicas dos produtos é determinante para garantir precisão e agilidade à venda assistida.

Conferência ao expedir o material confrontar com o pedido do cliente para que não haja erros de material.

Os funcionários devem entender sobre todos os produtos, processos, promoções realizadas, técnicas de vendas, pagamento, negociação, gestão do relacionamento com o cliente etc. Ou seja: a equipe precisa receber treinamentos regularmente para que esteja pronta em qualquer situação ou dúvida do cliente.

Existem diversas funcionalidades do ERP para o setor de vendas que podem eliminar os erros citados acima, como a própria troca de informações entre setores de forma ágil e precisa. Mas muitas lojas e empresas que comercializam materiais de construção usam sistemas arcaicos, que não são específicos para o setor, e lidam com problemas como:

- Dificuldade na identificação dos produtos com maior rentabilidade.
- Falhas na gestão fiscal e financeira.
- Problemas na gestão do estoque e desalinhamento com a área de compras.
- Sumiço de itens no estoque, informações desalinhadas com o sistema e, por consequência, vendas de unidades que não estão disponíveis.

5.7 Erros na conferência do recebimento de matéria prima

Um microempreendedor por muitas vezes falta o conhecimento técnico e específico para sua área de atuação, como se é de costume todo início de uma empresa passa uma grande dificuldade onde o proprietário se torna o chefe e o colaborador ao mesmo tempo.

Isso causa um excesso de funções onde por sua vez acontece erros que normalmente não era para acontecer na empresa.

No setor de recebimento, uma área onde se precisa de concentração e olho clínico, quando se fadiga a pessoa isso reflete na conferência, um lote mal recebido, uma quantidade errada da NF, uma avaria do seu produto ou validade pode causar percas financeiras em seu estabelecimento e futuramente em seu produto.

Por isso temos que frisar a importância de um produto bem recebido, a partir de uma conferência exata, não se perde tempo em movimentações, a chance de erro de estoque diminui consideravelmente, o produto final estará de acordo de aquilo que a empresa presa aos clientes.

Proposta de solução

- Contratação de um colaborador para exercer somente a função específica.
- Um conferente com conhecimento da matéria prima, material e produto.
- Olho clínico para detalhes como: avarias, tamanhos e lotes.
- Conhecimento em NF para confrontar o material, se esta de acordo com o que o comprador pediu.
- Sistema aplicado na empresa para facilitar movimentação de entradas e saídas de materiais.

5.8 Planilha de Controle de Entrada e Saídas

Uma planilha em Excel pode facilitar e muito a sua vida de acordo com a sua necessidade, em seu negócio não seria diferente. Com esse intuito, desenvolvi essa planilha que realiza de forma simples e automática o controle de entradas e saídas de materiais da sua empresa. A planilha é constituída em três abas, com os nomes de “Lançamentos”, “Estoque” e “Valores em Estoque”. Esse controle deve ser constituído da seguinte maneira: Primeiramente deve haver o cadastro de cada produto na aba “Estoque”, onde existem oito colunas que devem ser preenchidas: Fornecedor, Código do Produto, Descrição do Produto, Tipo de Grandeza, Quantidade, Situação, Valor Unitário e Valor em Estoque. Cada critério necessitará ser preenchido com muita atenção para sua planilha funcionar perfeitamente.

Os critérios são:

Fornecedor: Com este critério você poderá rastrear a empresa que lhe vendeu determinado material, caso ocorra algum problema com os produtos cedidos por determinada organização, saberá onde recorrer para uma eventual devolução ou reclamação.

Código do Produto: O critério mais importante para que a planilha funcione corretamente. Esse código será sequencial e cada produto terá seu próprio código, fazendo assim com que a planilha reconheça aquele material sem necessitar da descrição do material, facilitando para saber qual produto deverá ter a quantidade debitada ou creditada, através da formulação já imposta sobre a planilha.

Descrição do Produto: Extremamente necessário para a visualização de quem utilizará a planilha, reconhecendo a qual código pertence cada material / produto.

Tipo de grandeza: Essencial para determinar qual o tipo de medida que o material será contado no seu estoque, ou seja, se o produto será medido em metros, quilos, pacotes ou unidades. Servindo de mais uma necessidade para fácil visualização de seus produtos dentro de sua planilha.

Quantidade: Este critério será preenchido automaticamente, através da aba “Lançamentos”, dentro deste controle terá outras três informações compostas por ‘sub-abas’: “Entrada”, “Saída” e “Saldo”, por onde é possível saber o quanto foi adquirido e vendido, durante determinado tempo de uso da planilha.

Situação: Se mostra como uma utilidade de visualização, facilitando ainda mais o entendimento da quantidade de seus produtos, esta vertente funciona em conjunto com a “Quantidade”, ocorrendo da seguinte maneira: Caso o produto de seu estoque esteja zerado, esta aba ficará automaticamente na cor avermelhada e com a palavra “ZERADO”, caso contrário e ainda restarem algumas unidades dentro de seu estoque, a aba fica esverdeada com a frase “EM ESTOQUE”, auxiliando também na hora de decidir quando e quanto adquirir na hora de repor seus materiais.

Valor Unitário: Será o valor de venda unitária de cada item que estará disponível, independente do tipo de grandeza.

Valor em Estoque: Basicamente será a multiplicação do valor unitário com o saldo de cada produto, resultando no valor total daquele produto no seu estoque.

Após o cadastro, partimos para a aba “Lançamentos” que é onde irá ser lançado toda a entrada e saída de materiais do seu estoque, para a planilha funcionar deve-se seguir uma pequena regra: O código do material descrito no “Estoque” tem de ser idêntico ao descrito em “Lançamentos”. Nesta aba está descrito a data de tal lançamento, ou seja, permitindo que seja feito o rastreamento do item, sabendo-se o dia que saiu ou chegou determinado material, seguindo nisso temos a aba código onde deve-se colocar o código do produto, logo após preencher a situação determinando se a movimentação será de entrada ou saída, e por último mas não menos importante, carecerá ser preenchida a quantidade independentemente do tipo de grandeza.

Com essas duas abas preenchidas corretamente, sua planilha já estará a todo vapor funcionando e te informando sobre todo o estado do seu estoque, pois a terceira aba “Valores em Estoque”, será preenchida automaticamente, devido à sua formulação que faz a soma automática dos valores totais de cada produto, determinando assim o valor total em estoque da sua empresa.

5.9 Curva ABC

Não tendo o acompanhamento de entrada e saídas dos produtos no estoque como também não transcrevendo ao mínimo em um papel as vendas, a loja de materiais de construção estudada sofria com perdas de produtos e clientes afetando diretamente nas questões financeiras. A resposta se encontra no fato da empresa não saber quais produtos está comercializando nem as quantidades exatas de saída logo, ao realizar o reabastecimento do estoque as compras eram feitas a modo impensável sem informações confiáveis, adquirindo na maioria das vezes um tipo de produto ao qual possui grande quantidade em estoque e esquecendo de um faltoso ou com poucas unidades armazenadas.

Visando isso, após o início da gestão do estoque afim de reduzir custos desnecessários e ter controle do mesmo, a solução é a Curva ABC. Outra finalidade é o conhecimento em quais itens focar mais devido a sua importância em valor, no estoque, lembrando que em um comércio deste segmento há diversos produtos à venda com distinto valor agregado.

Primeiramente deve-se ocorrer um inventario geral armazenando os dados obtidos numa planilha Excel onde, a partir desse momento organiza-se a mesma de tal forma:

Código do Item: Geralmente cria-se um código para o produto, sendo opcional a inclusão do nome de cada item, contudo utilizando a codificação a planilha funciona com baixíssimo índice de erro e visualmente transmite organização e padronização. Com cada produto tendo seu próprio código, a planilha reconhece aquele material sem necessitar da descrição do material, facilitando para saber qual produto deverá ter a quantidade debitada ou creditada, através da formulação já imposta sobre a planilha.

Quantidade utilizada no período: geralmente são feitas curvas ABC com base na quantidade utilizada ou vendida em um período de um ano, porém dependendo da situação, outros períodos podem ser escolhidos.

Valor unitário: indica o valor unitário do item, porém caso esse valor tenha se alterado ao longo do ano, uma média ponderada pode ser calculada.

Valor total: tal fator indicado na planilha como seu nome diz, refere-se ao valor geral da quantidade utilizada multiplicado pelo valor unitário. A importância de tal informação é estar a par do valor total de vendas num período quanto de cada produto como o agregado de todos. Além disso, devido aos números apresentados nela estarem diretamente relacionadas ao fator da Porcentagem Individual, que também a mesma se relaciona com outros dados da planilha.

Porcentagem individual: tem o intuito de apontar quanto equivale o valor agregado de cada item em relação ao total geral no formato percentual. Com esse dado é possível reconhecer o quanto cada item domina de venda, podendo planejar o período de reabastecimento, como alavancar a venda de um item com rotatividade baixa e além outras diferentes ações.

Porcentagem acumulada: o acumulo dos percentuais entram como fator gerador que determina a qual classe eles encaixam.

Classificação/Classe: são as três classes referencias na curva, segmentadas em A, B e C onde determinada níveis de dominância em vendas, sendo A os itens com maiores índices de comercialização, seguido de B os de vendas equilibras e de boa rotatividade e C os produtos que não possuem altos níveis de vendas em relação aos demais.

Corte: Determinado pela empresa, o percentual de corte é referente ao parâmetro que o acumulado de vendas se torne importante para a companhia, ou seja, cinco tipos de itens que suas vendas acumuladas equivalem a 80% de todas as saídas, merece ser destacado, entrando como classe A, já os demais itens encaixam nos níveis B e C dependendo do seu acumulativo.

Proporção de itens: informa qual a porcentagem de itens pertence a cada classe.

Proporção de Valores: a coluna mostra quanto cada classe representa em termos de valor.

5.10 Conferência no ato da entrega

O recebimento é um dos primeiros processos na cadeia interna de abastecimento, se o produto for informado com a descrição errada, quantidade errada ou mesmo danificado, podemos enfrentar muitos problemas, como a falta do produto, o cliente não receber o produto porque nosso recebimento estava incorreto, o produto expirou no estoque, etc.

O recebimento efetivo de mercadorias faz parte de uma cadeia de processos que visa controlar determinados processos que são centrais para o negócio. Por isso requer treinamento e deve ser feito com profissionalismo, caso contrário acarretará alguns erros que acarretarão sérios prejuízos. No ato da conferência de pedidos, é importante observar alguns pontos cruciais como: confirmação da data de entrega, identificação do produto, verificação de faturas e documentos conexos, checagem do estado das mercadorias, Identificação correta do prestador e motorista.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visando atender o objetivo de realizar um controle no que diz respeito a estoque, alguns fatores problemáticos que ocorrem frequentemente gerando gargalos e, modos de conseguir chegar a uma gestão foram apresentadas no decorrer do trabalho.

Coletando informações observa-se que a boa parte dos microempreendedores não possuem essa noção básica de como funciona um estoque e realizar a gestão dela, onde muitas vezes acham que conseguem realizar esse trabalho não ligando para importância do processo, ocasionando em grande custo com armazenagem dos produtos. Com isso, antes de colocar um item no estoque deve-se saber a quantidade certa a adquirir, qual o melhor momento dessa compra, se pode gerar uma dívida, onde se tem melhor custo benefício, se há capacidade no local para armazenagem deste item, tais reflexões normalmente não são realizadas pelos responsáveis do comercio, assim só aplicando as ações conforme vem à mente.

Compreendendo o ciclo de estoque, uma redução em custos é visível usando o método de curva abc, cujo objetivo é descobrir a relevância do produto através da rotatividade do mesmo e assim, as reflexões de qual o melhor momento de compra e a quantidade certa para não ocorrer falta ou obsolescência são colocadas em prática. Para melhor organização, armazenando esses dados e colocando no Excel, através de uma planilha é possível também verificar as entradas e saídas dos itens, sabendo quais dos mesmos são sazonais devido aos clientes da região no entorno do comércio tem o costume de comprar periodicamente e rotineiramente.

Aplicando os métodos de controle no melhor momento, chega-se ao resultado de melhor acuracidade de estoque e conhecimento sobre o que está ocorrendo, além disso se obtém informação dos valores dos produtos estocados e a sua validade, melhorando no quesito de avaliação do quanto vender o item e qual deve ser despachado primeiro.

No planejamento e implementação do melhor layout para o setor, conclui-se que há uma grande redução de prejuízos e melhor utilização do espaço. Com tudo identificado, organizado e de fácil acesso, eficiência e o tempo gasto numa procura de item é reduzido drasticamente mesmo sem uma utilização de sistemas

tecnológicos, fora que o colaborador tem melhor ergonomia durante a atividade e chances de acidentes são minimizadas.

Todas essas otimizações acarretam no ótimo desempenho da organização e, buscando sempre a melhoria continua possivelmente indica em maior controle do estoque.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE DOS SANTOS, G. A. Farmácia de Gestão Hospitalar. **Gestão De Farmácia Hospitalar**. 2 ed. São Paulo: Senac, 2009.

ANDRADE ROSA. **ERP como ferramenta de apoio à gestão de materiais: Foco no planejamento de compras de uma agroindústria**, 2012.

ANTONIC, Bostjan; HISRICH, Robert D. Intrapreneurship concept. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, 2004.

ARAGÃO, A. M. S.; SANTOS, D. S.; OLIVEIRA, M. de. O.; MONTEIRO, L. F. Aplicação da curva ABC em uma empresa do setor atacadista no Estado de Sergipe. **Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe (RIUFS)** 36., 2016, João Pessoa. Anais... João Pessoa, PB, 2016. Disponível em: <<http://www.abepro.org.br/publicacoes/artigo.asp?e=enegep&a=2016&c=28823>>. Acesso em: 15 maio.2022.

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial – Control y Planificacion**. Disponível em: <https://g.co/kgs/btnCic>. Acesso em: 13 de maio. 2022.

BANZATO, E. [et al.]. **Atualidades na Armazenagem**. 1.ed. São Paulo: IMAM, 2003.

BERGEN, M.; PETERAF, M. **Competitor identification and competitor analysis: a broad-based managerial approach**. Managerial Decision Economics, 2002.

CORRÊA, H.; GIANESI, I.; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da produção: MRP II/ERP: conceitos, uso e implantação**, 2011.

DANDARO, F.; MARTELLO, L. L. **Planejamento e controle de estoque nas organizações**. Revista Gestão Industrial, v. 11, n. 2, 2015.

DE CARVALHO, P. S. L.; DA SILVA, M. M.; ROCIO, M. A. R.; MOSZKOWICZ, J. **Minério de ferro**. Rio de Janeiro: BNDES Setorial. 2014. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/4802> . Acesso em: 16 ago. 2022.

DE LIMA, C. R.; DE OLIVEIRA, R.; DE OLIVEIRA, T. P.; FERNANDO, P. H. L.; **Estudo sobre os impactos do uso de ferramentas de gestão para a melhoria da eficiência dos estoques na empresa Manserv**. Ciência & Tecnologia, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 56-68, 2021. Disponível em: <https://citec.fatecjab.edu.br/index.php/citec/article/view/185>. Acesso em: 16 out. 2022.

FACCHINI, E.; DA SILVA, J. R.; LEITE, V. M. [et al.]. **Curva abc e estoque de segurança**. South American Development Society Journal, [S.l.], v. 5, n. 13, p.73, abr.2019. Disponível em: <http://www.sadsj.org/index.php/revista/article/view/191>. Acesso em: 24 maio 2022.

FERREIRA, J. **Corporate entrepreneurship: a strategic and structural perspective**. New England Journal of Entrepreneurship, 2001.

JAMES, A. TOMPKINS; **No Boundaries: Break Through to Supply Chain Excellence**, 2003.

KERLIN, J. **Social Enterprise in the United States and Europe: Understanding and Learning from the Differences: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations**, 2006.

LANGGUTH, G. A. S. **Gestão de estoque: estudo de caso de um restaurante em João Pessoa**. Paraíba: Universidade Federal da Paraíba, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/3976> . Acesso em: 12 set. 2022.

MAGALHÃES, N.V.C.; VALLADÃO, R.C.; CERRUTI, L.F.S. **Hospital S.O.S: descuidos nos Canais de Recebimento e Armazenagem de Materiais**. *Revista da Micro e Pequena Empresa*, 2017.

MAIR, J.; MARTI, I.; **Social Entrepreneurship Research: A source of explanation, prediction and delight**. *Journal of World Business*. 2006.

MENEZES, T. D. S. **Planejamento logístico como ferramenta para o aprimoramento do nível de serviço: um estudo de caso em uma empresa do ramo atacadista na cidade de Cruz das Almas-BA**. Bahia. 2012. Disponível em: https://www.adventista.edu.br/_imagens/pos_graduacao/files/Artigo%20Log%C3%A9stica%20-%20Tercio%20Menezes.pdf . Acesso em: 17 ago. 2022.

OLIVEIRA, M. M. E. P.; SILVA, R. M. R. **Gestão de estoque**. [...]. Cuiabá: Instituto Cuiabano de Educação, 2014. Disponível em: <https://www.academia.edu/download/33766581/895c3ab2654ab5a9c11b63e22780aaf3.pdf> . Acesso em: 17 jun. 2022.

OLIVEIRA, P. M. et al. **Os desafios para gestão de estoques em micro e pequenas empresas: um estudo de caso**. Resende: XIII Congresso de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2016. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/20324192.pdf> . Acesso em: 28 ago. 2022.

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. Disponível em: <https://portalidea.com.br/cursos/016cecd473da6b04a667cb5524da12e1.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2022.

PROVIN, D. T.; SELLITTO, M. A. **Política de compra e reposição de estoques em uma empresa de pequeno porte do ramo atacadista de materiais para construção civil**. *Revista Gestão Industrial*, v. 7, n. 2, 2011.

SEBRAE. **Sabe como identificar uma oportunidade de negócios?**. Sebrae atende. Bahia, 2019. Disponível em: [44](https://www.sebraeatende.com.br/artigo/sabe-</p></div><div data-bbox=)

