
Etec "PROFª. ANNA DE OLIVEIRA FERRAZ"

Técnico em Logística

Alexsandro dos Santos Moreira

Daniel Henrique de Souza

Daniel Sebastião da Silva

Gabriel Gonzalez

Guilherme Rodrigues

João Victor Nunes

Leandro Picchi

Thais Ester de Camargo

ORIENTAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONTROLE DE ESTOQUE

**Alexsandro dos Santos Moreira
Daniel Henrique de Souza
Daniel Sebastião da Silva
Gabriel Gonzalez
Guilherme Rodrigues
João Victor Nunes
Leandro Picchi
Thais Ester de Camargo**

ORIENTAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONTROLE DE ESTOQUE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a ETEC "Prof.^a Anna de Oliveira Ferraz", do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, como requisito para a obtenção do título de Técnico em Logística sob a orientação dos Professores Emerson Aparecido Augusto e Gabriela Messias da Silva.

**Araraquara
2017**

Alexsandro dos Santos Moreira
Daniel Henrique de Souza
Daniel Sebastião da Silva
Gabriel Gonzalez
Guilherme Rodrigues
João Victor Nunes
Leandro Picchi
Thais Ester de Camargo

ORIENTAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONTROLE DE ESTOQUE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Etec Profa. Anna de Oliveira Ferraz como exigência parcial para obtenção do título de **Técnico em Logística**.

Aprovado em 26 de Junho de 2017.

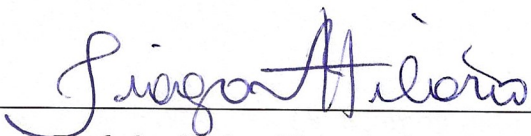
Banca Examinadora:



Prof. Orientador: Emerson Aparecido Augusto



Prof. Orientador: Gabriela Messias da Silva



Prof. Avaliador: Tiago Luís Hilário

Dedicamos esta obra aos nossos amigos,
familiares e professores.

AGRADECIMENTO

A Deus por ter dado oportunidade de chegarmos até aqui.

As nossas esposas, esposo, namoradas pela paciência.

Aos nossos filhos pela motivação e carinho.

Aos professores por transmitir o conhecimento.

O insucesso é apenas uma oportunidade
para recomeçar com mais inteligência.

HENRY FORD

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso apresenta o estudo de caso de um estabelecimento comercial, localizado na cidade de Américo Brasiliense - SP, com o nome de Empório Renovo sobre a orientação e organização do controle de estoque. Ter conhecimento sobre definição de estoque, tipos de estoque, e outras coisas que estão envolvidas sobre controlar o estabelecimento, são itens primordiais para o crescimento e o desenvolvimento da empresa. Nos dias atuais é necessário estar se adaptando ao mercado e utilizando as ferramentas que permitem e facilitam a gestão do negócio, como o conceito 5S, Kanban, a capacitação dos seus colaboradores, um layout prático e funcional, e entre outras coisas, é o que diferencia dos demais concorrentes e conseqüentemente gera grandes benefícios. Com essa proposta o proprietário do estabelecimento atingira ganhos reais em um curto prazo, sem levar em consideração a facilidade e a eficácia que o controle do estoque trará para o ambiente.

Palavras-chave: Estoque. Organização. Controle.

ABSTRACT

This work of conclusion of course presents the case study of a commercial establishment, located in the city of Américo Brasiliense - SP, with the name of Empório Renovo on the orientation and organization of inventory control. Being knowledgeable about stock definition, inventory types, and other things that are involved in controlling the establishment are key to the growth and development of the business. Nowadays it is necessary to be adapting to the market and using the tools that allow and facilitate the management of the business, such as the 5S concept, Kanban, the training of its employees, a practical and functional layout, and among other things, is what Competitors and consequently generates great benefits. With this proposal, the business owner will realize real gains in the short term, regardless of the ease and effectiveness that inventory control will bring to the environment.

Keywords: Stock. Organization. Control.

Lista de Figuras

Figura 1 – Primeira Guerra Mundial.....	15
Figura 2 – Fachada.....	35
Figura 3 – Estoque.....	36
Figura 4 – Armazenamento de bebidas.....	36
Figura 5 – Prateleira limpeza.....	37
Figura 6 – Janela do local da produção.....	38
Figura 7 – Produção.....	38
Figura 8 – Bancada de pães.....	39
Figura 9 – Planta padaria.....	40
Figura 10 – Gôndola.....	41
Figura 11 – Pendente.....	41
Figura 12 – Bancada.....	42
Figura 13 – Exaustor.....	42

Lista de Quadros

Quadro 1 – Evolução da logística ao longo das décadas.....	21
---	-----------

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 DEFINIÇÃO DE LOGÍSTICA	13
1.1 O surgimento da logística	13
1.2 Logística no Brasil	15
1.3 Evolução da Logística.....	20
2 ATIVIDADES PRIMÁRIAS	22
2.1 Transporte.....	22
2.2 Gestão de transporte	22
2.3 Manutenção de estoque.....	23
2.4 Processamento de pedido.....	23
3 ATIVIDADES COMPLEMENTARES	25
3.1 Compras.....	25
3.2 Armazenagem.....	25
3.3 Embalagem	25
3.4 Manuseio de Materiais	26
4 ESTOQUE.....	27
4.1 Tipos de estoque.....	28
4.1.2 Estoque de antecipação ou sazonal.....	28
4.1.3 Estoque consignado	28
4.1.4 Estoque de contingência	28
4.1.5 Estoque inativo.....	29
4.1.6 Estoque de proteção.....	29
4.1.7 Estoque de ciclo.....	29
4.1.8 Estoque em trânsito.....	29
5 CONCEITO 5S.....	31
6 KAIZEN OU MELHORIA CONTINUA	33
7 ESTUDO DE CASO	35
7.1 Sugestões de melhorias	39
CONCLUSÃO	43
REFERÊNCIAS.....	44

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, as empresas estão cada vez mais empenhadas em manter seus estoques atualizados e enxutos para atender a demanda de seus clientes, sempre prezando pela excelência em seu atendimento, através de programas, sistema de melhoria como Kaizen, Kanban, 5S, Just in time.

O estoque engloba todos os bens para atender as imprevisíveis da demanda do mercado. A qualidade de materiais a se manter em estoque é um ponto muito importante a se considerar, pois estoques geram custos, o que não é interessante para nenhuma empresa.

Um bom gerenciamento de estoque é vital para qualquer empresa, pois ele permite a redução de custos, o que é um diferencial perante os concorrentes que não executam esse gerenciamento.

O controle de estoque é o procedimento adotado pelas empresas para registrar, fiscalizar e controlar a entrada e saída de matérias-primas, mercadorias produzidas e/ou vendidas.

De forma geral, o controle do estoque é de extrema importância, pois é fundamental para evitar o acúmulo ou falta de produtos, além de ajudar a controlar as finanças e o espaço físico da empresa.

Mas afinal, por que ter um controle sobre o estoque? Ter um ambiente organizado e prático realmente faz a diferença? Qual o melhor caminho para organizar o local de armazenamento?

Neste trabalho, o objetivo é orientar e organizar o estoque de uma padaria localizada em Américo Brasiliense, com a finalidade de facilitar o controle e gerar ganhos reais para a empresa, evidenciando e ressaltando a importância de levar a sério o assunto abordado.

1 DEFINIÇÃO DE LOGÍSTICA

O conceito de Logística existe desde a década de 40, foi utilizado pelas Forças Armadas Norte-Americanas no suprimento de munição, alimentação, equipamentos e fardamentos. Pode-se definir Logística como sendo um conjunto de atividades; tais como: armazenamento, planejamento, distribuição, transporte etc; que facilitam o escoamento de produtos desde os pontos de aquisição de matéria-prima, fabricação, distribuição até o seu destino final.

Logística é o processo de planejamento do fluxo de materiais, objetivando a entrega das necessidades na qualidade desejada no tempo certo, otimizando recursos e aumentando a qualidade nos serviços. (BALLOU, 1999, pg. 01).

1.1 O surgimento da logística

O surgimento da Logística não tem uma data definida. Sabe-se que algumas técnicas foram utilizadas em campanhas de guerra. Podem-se citar como exemplo as tropas de Alexandre o Grande (310 a.c), eram estrategicamente organizadas, nada falta aos soldados, mantimentos, munições, água.

Alexandre o Grande, utilizava da estratégia, hoje entendida como estratégia logística, para abater seus inimigos, mapeando toda a região de combate, analisando minuciosamente seu inimigo, identificando nele suas fraquezas e oportunidades, mapeando as localidades e suas características de terreno e climáticas, desenvolvendo alianças, inovando na tecnologia e desenvolvimento de armamentos para a época.

Ele foi o primeiro a empregar uma equipe especialmente treinada de engenheiros e contramestres, além da cavalaria e infantaria. Esses primitivos engenheiros desempenharam um papel importante para o sucesso de Alexandre o Grande, pois tinham a missão de estudar como reduzir a resistência das cidades que seriam atacadas. Os contramestres, por sua vez, operacionalizavam o melhor sistema logístico existente naquela época. Eles seguiam à frente dos exércitos com

a missão de comprar todos os suprimentos necessários e de montar armazéns avançados no trajeto.

Com visão estratégica, determinação e disciplina Alexandre o Grande criou o mais móvel e rápido exército da época. Trazendo inspiração para vários outros personagens da história mundial e inspiração para a evolução do conceito logístico nas organizações ao redor do mundo.

Em 1888, o Tenente Rogers introduziu a Logística, como matéria, na Escola de Guerra Naval dos Estados Unidos da América. Entretanto, demorou algum tempo para que estes conceitos se desenvolvessem na literatura militar. A realidade é que, até a 1ª Guerra Mundial, raramente aparecia a palavra Logística, empregando-se normalmente termos tais como Administração, Organização e Economia de Guerra.

A verdadeira tomada de consciência da logística como ciência teve sua origem nas teorias criadas e desenvolvidas pelo Tenente-Coronel Thorpe, do Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos da América que, no ano de 1917, publicou o livro "Logística Pura: a ciência da preparação para a guerra". "Segundo Thorpe, a estratégia e a tática proporcionam o esquema da condução das operações militares, enquanto a logística proporciona os meios". Assim, pela primeira vez, a logística situa-se no mesmo nível da estratégia e da tática dentro da Arte da Guerra.

Outro bom exemplo foi a construção das pirâmides do Egito antigo foi um evento que exigiu planejamento muito bem organizado. Conceitos de logística, como prazos de construção, materiais escolhidos, mão de obra, entre outros, estavam envolvidos.

A Segunda Guerra Mundial: conflito que teve suas origens no final da década de 30 foi o grande divisor de águas para o estudo da logística como ciência, uma vez que a guerra necessitava não só de atitudes rápidas, como de mantimento no lugar certo e no tempo necessário.

Figura 1 – 1ª Guerra Mundial



Fonte: <http://www.sohistoria.com.br/ef2/primeiraguerra>

É interessante observar que os conceitos de logística não foram descobertos naquela época. Foram usados sempre de forma subjetiva sem serem percebidos como tal. A cada ano os conceitos de técnicas e os da área foram se aperfeiçoando e aprimorando.

1.2 Logística no Brasil

Na década de 60, o mercado estava de certo modo sob o controle das empresas, pois os mercados não eram tão dinâmicos e globalizados quanto os de hoje, em dia, as mudanças ocorriam de forma lenta e os produtos tinham um ciclo de vida longo. Para que a maioria das empresas chegasse ao cenário atual, a logística teve uma participação muito importante nessas mudanças.

No mercado nacional essas mudanças só começaram a acontecer de forma mais rápida na década de 90, quando teve início o processo de redução das alíquotas de importação, logo após esse período houve uma grande dificuldade para

a maioria das empresas nacionais, pois estas não estavam preparadas para uma abertura de mercado.

A Logística no Brasil vem constituindo-se em um negócio de grandes proporções que evoluiu muito rapidamente nos últimos anos, e passou por profundas transformações em direção a maior sofisticação.

Na indústria, nos anos 60 quando a concorrência era menor, os ciclos dos produtos eram mais longos e a incerteza do mercado mais controlava, tinha sentido perseguir a excelência nos negócios através da gestão eficiente de atividades isoladas como compras, transportes, armazenagem, fabricação, manuseio de materiais.

Hoje, com os mercados cada vez mais dinâmicos e globalizados, os clientes ficaram cada vez mais informados e exigentes. Para satisfazê-los, são necessários produtos com ciclos de vida bem mais curtos e com semelhança tecnológica muito grande. Surgiu, então, o conceito de logística integrada que significou considerar como elementos de um sistema todas as atividades de movimentação e armazenagem que facilitam o fluxo de produtos, desde o período de aquisição dos materiais até o ponto de consumo final.

No Brasil estas mudanças vieram a ocorrer principalmente após 1990, quando houve a redução das alíquotas de importação, desde então, as empresas Brasileiras tiveram que passar a ser mais competitivas, por causa do aumento da concorrência ou poderiam perder seu mercado, ou até mesmo fechar as portas. Devido a essas mudanças a logística vem tendo cada vez mais, um papel muito importante dentro das empresas.

A Logística no Brasil vem constituindo-se em um negócio de grandes proporções que evoluiu muito rapidamente nos últimos anos, resultados de pesquisa realizada pelo CEL (Centro de Estudos Logísticos) em 2003 indicam que em seu conjunto as 500 maiores empresas industriais brasileiras gastam cerca de 7% do seu faturamento por ano, com suas operações logísticas. A logística no Brasil passou por profundas transformações em direção a uma maior sofisticação.

Essas transformações são evidenciadas em diferentes aspectos, sejam eles relacionados à estrutura organizacional, às atividades operacionais, ao relacionamento com os clientes, ou às questões financeiras. Mostrar de forma

resumida como foi a evolução da logística no Brasil, e mostrar como este setor na atualidade tem um papel cada vez mais importante dentro das empresas nacionais.

Até 1990, quando teve início o processo de redução das alíquotas de importação, as empresas brasileiras não demonstravam maior preocupação com a questão da competitividade. Acomodadas com a falta de competição, num ambiente de reservas de mercado, e convivendo com uma conjuntura favorável de demanda, as empresas davam pouca atenção às questões de qualidade e produtividade. Afinal de contas, porque empresas iriam investir em melhoria de qualidade, aumento de produtividade e melhores serviços aos clientes, se existiam um amplo mercado consumidor, um baixo grau de concorrência e uma elevada inflação que permitia aplicar os recursos financeiros com altas taxas de juros.

No início da década de 90 a situação começou a se modificar, pois nesta época houve um aumento de concorrência em função da abertura do mercado brasileiro ao mercado globalizado. Além disso, nesta mesma época, em consequência do plano real, houve um aumento no poder de compra dos consumidores. Já em seu relatório anual de 1990, o World Competitiveness Report questionava a capacidade das empresas brasileiras de sobreviverem à competição internacional, através apenas de investimentos na melhoria da qualidade e dos processos internos. Com a globalização e o crescente aumento da competição tornou-se necessário olhar além das fronteiras individuais das empresas, na direção do canal de distribuição, buscando maior cooperação e integração, desde o consumidor final até o fornecedor de matéria prima.

A abertura do mercado brasileiro e o sucesso do plano real provocaram uma grande mudança no relacionamento cliente-fornecedor, o fornecedor passou a ser mais exigido pelos clientes e o aspecto preço passou a não ser mais o único fator determinante no processo de compra. Segundo pesquisa feita o fator preço ainda é muito importante na decisão de compra no varejo, porém outras variáveis, como produto e serviços ao cliente, vêm apresentando-se cada vez mais como fatores significativos nas decisões de compra.

Na logística, o fornecedor tem sempre um papel fundamental, pois ele é que disponibiliza o material que será oferecido ao consumidor final. Para que essa cadeia seja mantida e beneficie todas as partes, alguns cuidados precisam ser

tomados. O fornecedor deve sempre controlar a aquisição de sua matéria-prima de trabalho, assim como geração de estoque e escoamento para o comércio.

Das muitas mudanças ocorridas no ambiente empresarial, talvez a maior seja o enfoque na "velocidade", alavancada pelo boom dos computadores e das telecomunicações. Tudo isso traz consequências nas práticas de trabalho das empresas, que devem desenvolver estruturas organizacionais capazes de responder com rapidez e flexibilidade às exigências do mercado. A construção de uma vantagem competitiva baseada na competência logística diferenciará a empresa no mercado, dificultando a cópia por parte dos concorrentes. Todavia como não há ambiente competitivo estático, caberá à empresa analisar o desempenho logístico sob uma ótica dinâmica, na qual seja levado em consideração o fato de que as necessidades dos clientes estarão continuamente em modificação.

A logística aparece neste contexto, como uma ferramenta fundamental, ao contribuir para o aumento da flexibilidade, melhoria nos serviços e redução dos custos; fatores imprescindíveis para qualquer empresa competir no cenário atual.

Diante deste novo contexto, caberá à empresa implementar estratégias de marketing, que levem em consideração esta nova realidade e que permitam diferencia-la de seus concorrentes. Para implementar uma estratégia de marketing é fundamental levantar e conhecer todas as atividades relacionadas ao processo de conquista e atendimento a clientes. Logística é uma das competências chave que podem ser desenvolvidas como parte central da estratégia. Ainda segundo o autor, a construção de uma vantagem competitiva baseada na competência logística, diferenciará a empresa no mercado, dificultando a cópia por parte dos concorrentes.

Todavia como não há ambiente competitivo estático, caberá à empresa, analisar o desempenho logístico sob uma ótica dinâmica, na qual seja levado em consideração o fato de que as necessidades dos clientes estarão continuamente em modificação.

Através de gerência dos processos logísticos pode se obter resultados diferenciados de satisfação do cliente, com redução de custos. Para o autor a logística representa uma importante opção, não só porque aumenta a eficiência operacional, mas também por que pode levar de forma consistente a aumento da lealdade do cliente.

É importante estar apto a customizar os serviços ao cliente e responder rapidamente às demandas dos mesmos, no entanto, isto somente irá se transformar em vantagem competitiva, se as margens e a lucratividade da empresa não forem sacrificadas.

A logística no Brasil também vem se constituindo em um negócio de grandes proporções que evolui muito rapidamente nos últimos anos. Resultados de pesquisa realizada pelo CEL (Centro de Estudos Logísticos) indicam que em seu conjunto as 500 maiores empresas industriais brasileiras gastam cerca de R\$ 39 bilhões por ano com suas operações logísticas, o que equivale, na média, a 7% de seu faturamento. É bom lembrar, no entanto, que esse percentual varia significativamente entre empresas e setores industriais, numa faixa que vai de menos de 5%, a mais de 20%. No país como um todo, estima-se que os gastos com logística atinjam o montante de R\$ 160 bilhões por ano.

Nos últimos anos, a logística no Brasil passou por profundas transformações em direção a maior sofisticação. Essas transformações são evidenciadas em diferentes aspectos, sejam eles relacionados à estrutura organizacional, às atividades operacionais, ao relacionamento com os clientes, ou às questões financeiras. Por exemplo, numa proporção cada vez maior de empresas, o principal executivo de logística situa-se nos mais altos níveis hierárquicos. Por outro lado, o escopo das operações logísticas já ultrapassou claramente as fronteiras clássicas do transporte e da armazenagem.

Tradicionalmente, a logística sempre foi vista como um conjunto de atividades operacionais, gerenciadas de forma fragmentada por gerentes com baixo nível hierárquicos. À medida que o conceito de logística integrada foi difundindo-se entre empresas e tornando-se mais sofisticado, o nível hierárquico de seu principal executivo foi elevando-se, até atingir os patamares mais elevados das organizações. Esse fenômeno que ocorreu nos Estados Unidos da América e Europa, nas últimas duas a três décadas, parece já ter chegado ao Brasil.

Quando analisados de forma segmentada, ou seja, por grupo de setores, os resultados permitem constatar que o nível hierárquico varia em função do setor considerado. Por exemplo, no segmento de bens de consumo não duráveis, a proporção de executivos de logística ocupando posições de diretoria é substancialmente maior que nos outros segmentos considerados. Isso está a indicar

que o setor de bens de consumo não duráveis vem evoluindo mais rapidamente do que os demais nos que diz respeito à importância atribuída à logística. Isso talvez se explique pelo fato de que essa classe de produtos se caracteriza por ser intensiva em distribuição, ou seja, utiliza canais de distribuição compostos por enorme quantidade de pontos-de-venda, o que resultaria em um maior desafio logístico.

A evolução da logística ao longo do tempo pode ser medida entre outras coisas pelo conjunto de atividades executadas no âmbito de sua responsabilidade. A observação das grandes empresas brasileiras indica uma significativa diversidade de atividades sendo realizadas pela organização logística, os resultados surgirem alto grau de diversificação das operações, compatível com países mais desenvolvidos. Dentre as atividades logísticas, aquela que consome a maior parte dos recursos é o transporte. Esta também é a operação que apresenta os custos mais visíveis, por ser quase totalmente terceirizada nas empresas. No caso dos custos associados a outras operações logísticas, como a armazenagem e a gestão de estoques, nem sempre são considerados alguns custos menos visíveis ou que não representam desembolsos diretos, como os custos de oportunidade e depreciação.

1.3 Evolução da logística

A logística foi por muito tempo confundida como transporte e armazenagem. Conforme foi evoluindo a fabricação e a distribuição de produtos o conceito logístico foi se modificando.

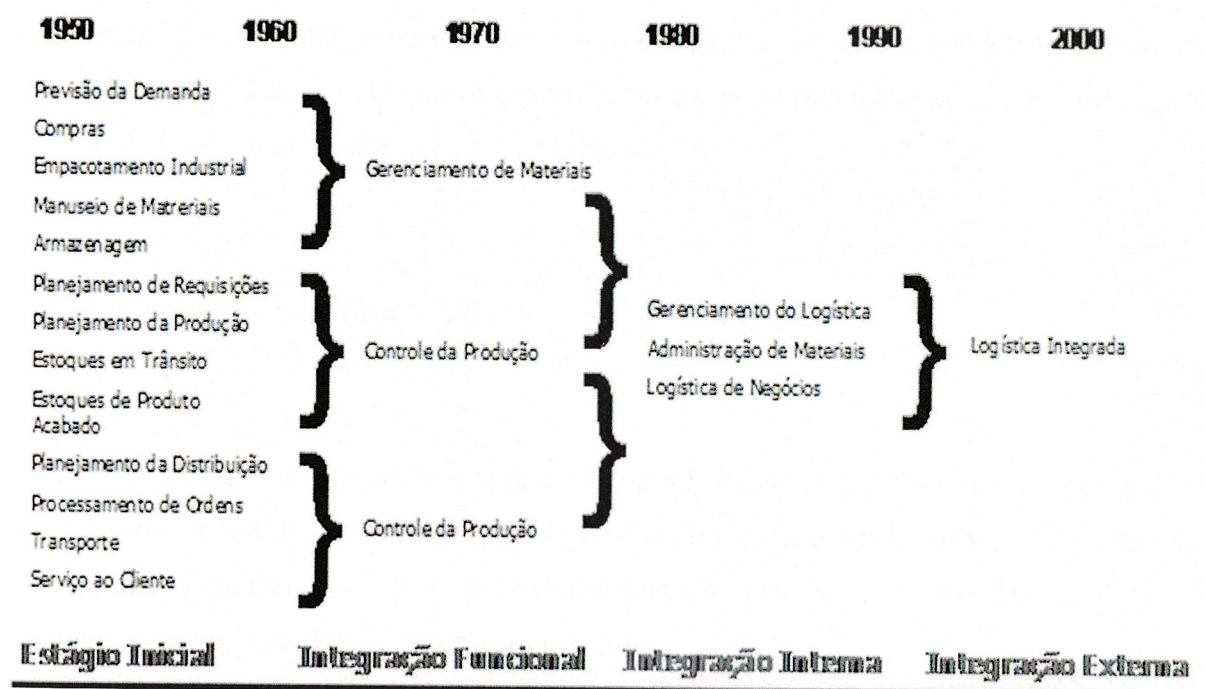
A evolução dos conceitos logísticos e estudos acadêmicos sobre o tema se deram a partir de 1901 onde o termo foi analisado e estudado pela primeira vez pela ótica acadêmica através de um artigo de John Crowell, no artigo Report of the Industrial Commission on the Distribution of Farm Products (Relatório da Comissão Industrial para Distribuição de Produtos Agrícolas), tratando dos custos e fatores que afetavam a distribuição dos produtos agrícolas. Até o início da década de 50 a logística dentro das empresas era cuidada em setores distintos da empresa. Era comum o transporte ser comandado gerencialmente pela produção; o estoque pelo

marketing; finanças pela produção; processamentos de pedidos por vendas ou finanças. Isso gerava conflito de objetivos e responsabilidades entre as áreas.

Com o passar do tempo estudiosos perceberam que a Logística não se resumia somente em administração, com isso foram percebendo a necessidade de interligar as áreas num objetivo em comum.

Nos anos 70 e 80 várias técnicas surgiram e foram implantadas como o MRP – Planejamento de Recursos Materiais – Kanban – ferramenta visual de controle de abastecimentos – Just in time – filosofia japonesa baseada no estoque zero e fluxos enxutos, entre outras importantes técnicas que auxiliam nas operações logísticas até hoje. A eficácia destas ferramentas e novas práticas logísticas e a necessidade do relacionamento entre Logística e demais funções empresariais como o Marketing e Produção foram destaques de evolução na década de 70. Nos anos 80 a importância logística dada pela alta administração das empresas começou a acontecer de maneira significativa e a importância aumentada gradativamente, aliada principalmente pela evolução da tecnologia nos processos. Nos anos 90 até os dias atuais a logística vem sendo vista como vital e fonte de competitividade nas organizações.

Quadro 1 - Evolução da logística ao longo das décadas



2 ATIVIDADES PRIMÁRIAS

As atividades primárias são primordiais para atingir os objetivos logísticos de custo e nível de serviços já que ou elas contribuem com a maior parcela do custo total da logística ou elas são essenciais para a coordenação e o cumprimento da tarefa logística.

Atividades primárias da Logística são: Transporte, Gestão de Estoque, Manutenção de estoque e Processamento de Pedidos.

2.1 Transporte

Ele consiste basicamente na movimentação de mercadorias, não somente de uma região para outra, mas também dentro da empresa. Se você necessita levar uma mercadoria de um estoque para outro dentro da filial da mesma empresa, essa movimentação é considerada transporte e inclusive quando é feito o levantamento de custos entra como custo de transporte.

Atividade muito importante pois absorve de um a dois terços dos custos logísticos. É essencial, pois nenhuma firma moderna pode operar sem providenciar a movimentação de suas matérias-primas ou de seus produtos acabados de alguma forma. Adiciona valor de lugar ao produto.

2.2 Gestão de estoque

Para se atingir um grau razoável de disponibilidade de produto, é necessário manter estoques, que agem como reguladores entre a oferta e a demanda. Responsável por aproximadamente um a dois terços dos custos logísticos. Agrega valor de tempo ao produto.

2.3 Manutenção de estoque

A Manutenção do Estoque ocorre após ter sido aprovado o processamento de pedido, a organização deve verificar se possui estoque para atender ao cliente. Caso tenha estoque, ela emite uma ordem para a retirada do produto do estoque a fim de enviá-lo ao cliente, rapidamente. Caso não possua estoque, a organização deve dar ordem de produção e fazer uma previsão de término de produção para em seguida informar ao cliente se o prazo pré-combinado poderá ou não ser cumprido.

2.4 Processamento de pedido

Sua importância deriva no fato de ser um elemento crítico em termos de tempo necessário para levar bens e serviços aos clientes.

O processamento do pedido pode ser dividido, para cada venda realizada, nas seguintes atividades: Emissão, Transmissão, Verificação, Processamento.

A emissão é o início do Processamento do Pedido, nessa fase, logo após a negociação, é feita a formalização do pedido. Para que essa formalização seja feita, duas etapas devem ser realizadas: a obtenção das informações sobre os produtos ou os serviços solicitados e o preenchimento do pedido. Na etapa de obtenção das informações, são coletados os dados básicos do cliente e verificado se há contrato de venda para dele retirar a maior parte das informações. A etapa de preenchimento do pedido pode ser realizada de duas formas: manual e eletrônica. Apesar do grande avanço da informática, ainda vemos muitas organizações brasileiras utilizando Blocos de Pedidos, que devem ser preenchidos à caneta em três ou até mais vias.

Na etapa de Transmissão/Entrada, as folhas do Bloco de Pedidos devem ser enviadas para a organização para sua posterior digitação em sistema de computadores. A partir dessa digitação, é possível seguir para a terceira etapa que é

a de Verificação. A etapa de Transmissão pode ser dividida ainda em duas etapas: transmissão e digitação.

A etapa Verificação inicia após a transmissão e a digitação do pedido, visando aprovação ou não da venda. Para tanto, algumas etapas devem ocorrer, como a verificação do status do cliente na organização, a verificação de crédito e outros. Assim, o responsável deve analisar o status do cliente dentro da organização, por exemplo, se ele tem pendências jurídicas ou pendências de crédito não honradas, se já é cliente da organização e há quanto tempo o é, se possui contratos de longo prazo, entre outros. Esses dados poderão subsidiar a aprovação de crédito ou mesmo cancelar a venda para o cliente.

No meio eletrônico, as etapas de Emissão, Transmissão e Verificação se fundem, tendo em vista que o Bloco de Pedidos desaparece e o pedido é digitado diretamente na tela de um sistema de computador. Esse sistema faz a entrada, o envio e, automaticamente, salvo exceções, faz a verificação dos dados do pedido, emitindo ao final a autorização ou não de venda. Além disso, muitos desses sistemas já estão estruturados como sistemas que acompanham e ordenam o fluxo, disparando todas as ações necessárias aos departamentos competentes para que o Processamento do Pedido possa fluir na organização.

No Processamento ocorre a parte física do Processamento do Pedido, ou seja, o processo de deslocamento e de acompanhamento da carga. Algumas etapas são realizadas nessa atividade: a Manutenção do Estoque, a Emissão de Documentos, a Autorização para Embarque, o Rastreamento do Produto e o Relacionamento com os Clientes. Muitas dessas atividades atualmente são realizadas por meio da Tecnologia da Informação (TI), por isso é importante a Atividade de Apoio Operacional da logística denominada Manutenção da Informação.

3 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares podem ser definidas como interfaces que devem estar ligadas entre si para um melhor funcionamento do processo logístico. Dentre elas podemos citar: compras, armazenagem, embalagem e manuseio de materiais.

3.1 Compras

Na atividade Compras, fazemos a escolha dos fornecedores, definimos os produtos a serem comprados, o momento de comprar e de quanto comprar. É necessário um profissional, que saiba lidar com pressão e ter um bom relacionamento interpessoal.

3.2 Armazenagem

Na atividade Armazenagem, define-se o espaço necessário para armazenar os produtos, o layout do armazém, a distribuição dos produtos nesse layout, os cuidados com a integridade da carga, o número de locais para estacionar os caminhões a serem atendidos e as medidas de segurança patrimonial contra roubo e incêndios/ explosões, entre outras.

3.3 Embalagem

As embalagens são importantes ferramentas para manter o produto íntegro desde seu acondicionamento até o consumidor final passando pelo estoque.

Existem embalagens primárias, secundárias e terciárias que variam dependendo do nível que se queira utilizar em um determinado produto.

3.4 Manuseio de materiais

Na atividade Manuseio de Materiais, efetua-se a escolha do tipo de equipamento de manuseio, as políticas de guarda e recuperação de produtos e as políticas de coleta de pedidos.

4 ESTOQUE

O estoque é definido como certa quantidade de matéria prima ou produto acabado que ainda não foi consumido ou comprado/entregue ao cliente da organização. O estoque reflete um desequilíbrio entre oferta e demanda que pode gerar três situações: estoque intencional, estoque ocasionado por ausência de planejamento e estoque ocasionado por falha de planejamento.

A formação de estoque de forma intencional, entre outros, ocorre quando a organização visa obter vantagem, como a redução de custo de aquisição ou como a redução de custo de transporte, com a compra de um volume maior de produtos para suprir sua necessidade de matéria-prima. Na produção de produtos acabados, é possível ocorrer situações em que o lote ótimo de produção gera uma redução significativa do custo de produção que justifica o custo do estoque.

No caso de estoque ocasionado por ausência de planejamento, não existem desculpas para a área de logística da organização. É inconcebível admitir a hipótese de tratar da questão de estoque sem planejamento. Nesse caso, devemos repensar toda a estrutura da equipe de logística e da alta direção da organização, visando implantar urgentemente o planejamento de estoque e de logística da organização.

Se houve falha no planejamento de estoque, a equipe deve ser responsabilizada e orientada a imediatamente desenvolver ações para que os erros não mais se repitam. Podemos admitir três razões para essa situação: variações de demanda não previstas, problemas no sistema de transporte não previstos e erro técnico do próprio planejamento. Conforme o produto e seu mercado, as demandas podem variar substancialmente.

“Os estoques são constituídos por todos os itens de materiais destinados à venda, ao processamento interno e ao consumo concernentes às atividades fins da organização”. (BARBIERI, 2006, p. 35)

4.1 Tipos de estoque

O estoque é um dos setores mais importantes da empresa, é preciso mantê-lo sempre atualizado. Dentre os principais estoque podemos citar: estoque de antecipação ou sazonal, estoque consignado, estoque de contingência, estoque inativo, estoque de proteção, estoque de ciclo, estoque de trânsito dentre outros.

4.1.2 Estoque de antecipação ou sazonal

Esse tipo de estoque é adotado quando a empresa prevê uma futura demanda, entrega ou produção de um item. Geralmente é utilizado quando as variações do fornecimento são relevantes. O estoque de antecipação tem o objetivo de nivelar esse tipo de flutuação, isso é muito comum em datas sazonais.

4.1.3 Estoque consignado

O estoque consignado é aquele que é mantido por terceiros, como distribuidores, clientes, entre outros. A guarda é estipulada por meio de acordo, mas a propriedade dos itens continua sendo do fabricante do produto.

4.1.4 Estoque de contingência

É o estoque mantido como garantia para cobrir possíveis situações de falha extraordinária nas operações e sistema da empresa.

4.1.5 Estoque inativo

São itens que estão obsoletos ou que não tiveram saída nos últimos períodos. A variação de tempo não pode ser estimada, porque pode variar conforme determinação do próprio administrador do estoque e também segundo a área de atuação da empresa (vestuário, alimentação, produtos de limpeza, etc.).

4.1.6 Estoque de proteção

O estoque de proteção, também conhecido como estoque isolador, tem como objetivo compensar demandas acima do esperado e maior que o tempo de ressuprimento, também conhecido como tempo de reabastecimento. Além disso, ele compensa incertezas no fornecimento. Por exemplo, caso um fornecedor atrase a entrega, as operações continuam, visto que esse estoque é utilizado enquanto as mercadorias não chegam.

4.1.7 Estoque de ciclo

O estoque de ciclo ocorre principalmente nas empresas que operam com vários produtos ou porque as operações possuem vários estágios.

4.1.8 Estoque em trânsito

Como o próprio nome diz, esse tipo de estoque é composto por itens que estão em trânsito nos veículos de transporte para serem entregues pela

transportadora. Refere-se ao período em que esses produtos ficam nos veículos em que estão sendo transportados.

5 CONCEITO 5S

O programa 5's surgiu no Japão nas décadas de 50 e 60 após a segunda guerra mundial, o país vivia uma crise, além disso nas indústrias Japonesas haviam muita desorganização e sujeira, sendo necessário uma reestruturação.

Mencionar o programa 5's é contar um pouco da história do Japão, a associação de qualidade e similares símbolos japoneses é o fato de que o Japão é o grande disseminador da qualidade pelo mundo. O país se encontrava com poucos recursos e a população em pânico após a Segunda Guerra Mundial, então a utilização dos conceitos do Programa 5's foi fundamental para auxiliar o país na sua reestruturação.

O Japão precisava melhorar a sua produção para ser compatível com o mercado mundial, por isso a necessidade de organizar as indústrias. Países europeus também adotaram o sistema, mas utilizando outros nomes, mas sempre buscando o Sistema da Qualidade Total.

O programa tem esse nome, pois se trata de cinco conceitos básicos e simples, porém fundamentais no sistema da qualidade. O sistema tem cinco fases, em busca da eliminação do desperdício (tudo aquilo que gera custo extra), foi assim que o Japão reestruturou suas indústrias e hoje é uma potência industrial e referência mundial em métodos de qualidade.

Inicialmente o programa começou com os três primeiros "s", posteriormente foram incorporados o quarto e o quinto. No Brasil o programa foi introduzido em 1991 pela Fundação Christiano Ottoni.

O ramo empresarial foi o pioneiro no país a adotar a prática com o intuito de otimizar seus custos com cortes de desperdícios, aumentando a sua produtividade.

Os conceitos do 5S que são associados a um ambiente sadio no qual se possa trabalhar com Qualidade e produzir bens e serviços de qualidade, com produtividade. Vale a pena destacar um trecho em que esta filosofia salta aos olhos (DERISBOURG, Ives. Honda San. Cultura, 1993).

O conceito de 5S possui como base as cinco palavras japonesas cujas iniciais formam o nome do programa. As palavras são Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke, que migradas para o Português foram traduzidas como “sensos”, visando não descaracterizar a nomenclatura do programa. São eles: senso de utilização, senso de organização, senso de limpeza, senso de saúde e senso de autodisciplina.

6 KAIZEN OU MELHORIA CONTINUA

Kaizen é um termo criado pelos japoneses que significa melhoria contínua, o conceito consiste em um empenho na busca de melhoria contínua nos processos, envolvendo todos os profissionais em diferentes níveis na organização.

O termo Kaizen é tão comum no Japão que é aplicado a todos os aspectos da vida.

Ele é aplicado em processos na produção, em processos de negócio e em produtos e serviços.

Agora podemos citar alguns itens importantes que regem o conceito Kaizen. Dentre eles estão:

- Aprenda na prática.
- Todo desperdício deve ser eliminado.
- Todos os colaboradores devem estar engajados no processo de melhoria.
- O aumento da produtividade deve ser baseado em ações que não demandem investimento financeiro alto.
- As ações devem ter foco no local de maior necessidade.
- As melhorias obtidas devem ser divulgadas, como forma de se ter uma comunicação transparente
- O Kaizen deve ser direcionado de forma que seu objetivo seja unicamente a melhoria dos processos.
- A priorização na melhoria das pessoas devem ser mais importante.

O conceito Kaizen sofreu alguns adequações quando implantado no ocidente, pelos americanos. Eles criaram um ciclo PDCA, que é assim chamado devido ao nome em inglês de cada uma das etapas que o compõem:

- P: do verbo "Plan", ou planejar
- D: do verbo "Do", fazer ou executar.
- C: do verbo "Check", checar, analisar ou verificar.

- A: do verbo "Action", agir de forma a corrigir eventuais erros ou falhas.

Esta metodologia é amplamente utilizada por corporações que desejam melhorar seu nível de gestão através do controle eficiente de processos e atividades internas e externas, padronizando informações e minimizando as chances de erros na tomada de decisões importantes.

O ciclo PDCA uma vez implantado torna constante dentro da empresa, com o objetivando sempre a melhoria continua.

7 ESTUDO DE CASO

Iniciamos o estudo de caso realizando uma consultoria na padaria Empório Renovo, localizada na cidade de Américo Brasiliense, coletando informações junto aos proprietários.

Figura 2: Fachada



Fonte: Da própria empresa.

Analisando o estabelecimento constatamos que é viável a implementação do sistema 5S e Kaizen, principalmente para controle da produção de doces, bolos para evitar desperdícios. Os proprietários não detêm de um controle de estoque eficiente na produção, principalmente aos fim de semana.

Figura 3: Estoque



Fonte: Da própria empresa.

Alguns produtos encontram-se armazenados de forma incorreta, no chão e misturados a outros produtos. As prateleiras estão dispostas em posições que não favorecer o processo produtivo.

Figura 4: Armazenamento de bebidas



Fonte: Da própria empresa

Figura 5: Prateleira limpeza



Fonte: Da própria empresa.

A disposição dos produtos não favorece em nada para o consumidor, observamos uma “poluição visual”. Os produtos ficam muito próximos um dos outros.

A iluminação da área produtiva é um tanto quanto precária, principalmente na mesa de produção de massa para pão.

Figura 6: Janela do local da produção



Fonte: Da própria empresa.

A ventilação não é suficiente, é possível implementar um sistema de exaustão de baixo custo.

Figura 7: Produção



Fonte: Da própria empresa.

A mesa de produção, pode ser melhorada em questão de ergonomia e dimensões adequadas para o realizar melhor preparo dos alimentos.

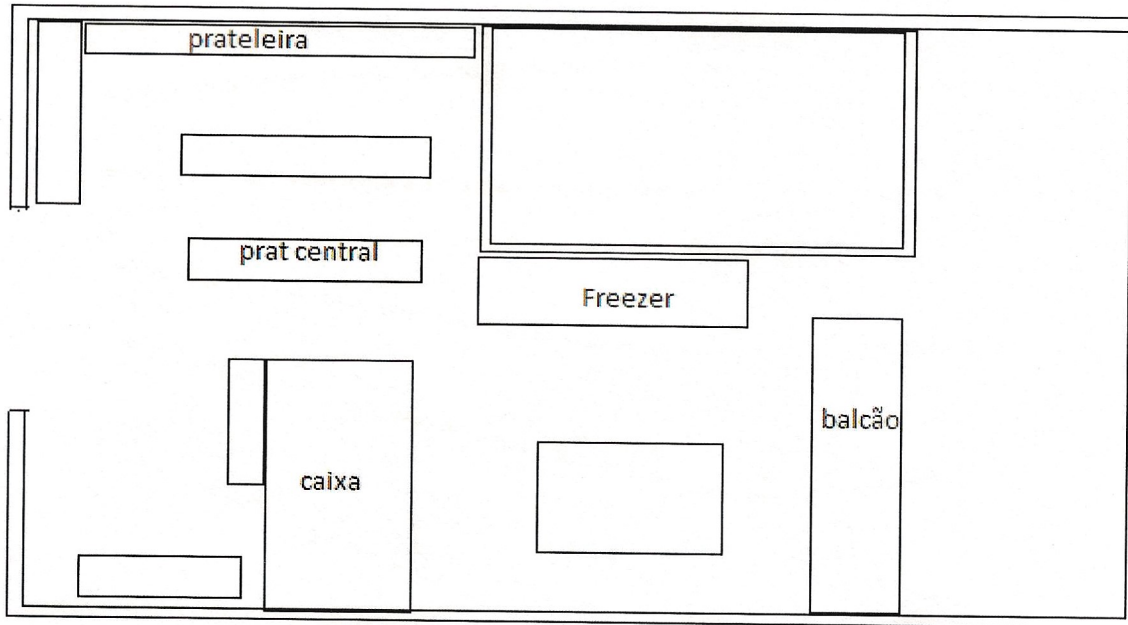
Figura 8: Bancada dos pães



Fonte: Da própria empresa.

7.1 Sugestões de melhorias

Uma das primeiras sugestões de melhoria seria uma adequação do layout, fazendo com que o layout fique melhor apresentável e com o nicho de venda nos locais adequados. Facilitando assim a circulação dos clientes, e a busca dos produtos.

Figura 9: Planta da padaria

Fonte: Da própria empresa.

Outro item muito importante é a armazenagem dos produtos, seguindo as normas sanitárias. Torna-se necessário condicioná-los em locais corretos, onde não se tenha umidade e sim boa ventilação. Como sugestão apresentamos aos proprietários prateleiras no formato ergonômico e que exponham os produtos para vender mais.

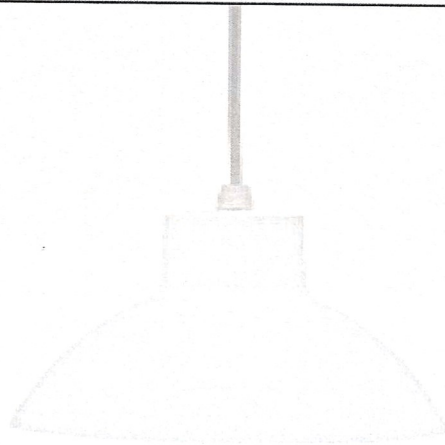
Figura 10: Gôndola



Fonte: <http://www.marlucirefrigeracao.com.br>

A iluminação pode ser melhorada com a compra de pendentes que tem o foco de iluminação direcionado para mesa de preparo.

Figura 11: Pendente



Fonte: <http://www.materiaiseletiluminacao.com.br>

Para produção dos alimentos foi sugerido uma mesa de preparo ergonômica e com as dimensões adequadas para fabricação dos mesmos.

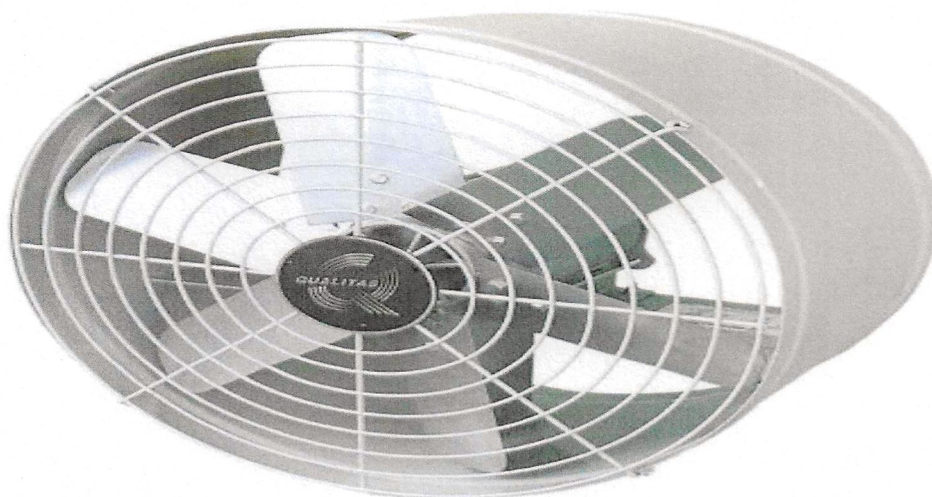
Figura 12: Bancada



Fonte: [http:// www.bazarbig.com.br](http://www.bazarbig.com.br)

Para ter um ambiente mais arejado, sugerimos a instalação de um sistema de exaustão de baixo custo.

Figura 13: Exaustor



Fonte: <http://www.lojadomecanico.com.br/produto/18660/49/554/153/Ventilador-Exaustor->

Cinza

CONCLUSÃO

Concluimos que o mercado hoje em dia está cada vez mais competitivo, pois os clientes estão mais exigentes e priorizando a qualidade nos serviços prestados ou no produto oferecido.

O maior desafio atualmente nos comércios de pequeno porte é manter uma estabilidade financeira, para isso acontecer torna-se necessário criar métodos inovadores para garantir a fidelização dos clientes, dentre eles: promoções, atendimento, ambiente bem organizado, entre outros.

De certa forma, é necessário conhecer os princípios básicos da logística.

O objetivo principal do projeto foi alcançado, inicialmente foi conhecer o estabelecimento e analisar os possíveis pontos de melhoria no estoque. Foi constatado que a implantação do conceito 5s e de melhoria contínua se aplicaria para o crescimento da Padaria Empório Renovo.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transporte, administração de materiais e distribuição física**/ Ronaldo H. Ballou; tradução Hugo T.Y.Yoshizaki-1 ed. São Paulo - 21.reimpr. Ed. Atlas, 2009.

GRAZIANI, Álvaro Paz. **Gestão de Estoque e Movimentação de Materiais**. Ed 1. Unisul, 2013.

NOVAES, Antônio Galvão, 1935. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição**. Ed 3. Elsevier, 2007.

ROSA, Rodrigo de Alvarenga. **Gestão de Operações e Logística**. 2 ed. CAD, 2011.

SÓ HISTÓRIA. **Segunda Guerra Mundial**. Disponível em:
<<http://www.sohistoria.com.br/ef2/segundaguerra/>>. Acesso em: 01 mar. 2017

VENKI. **Melhoria continua o método japonês e o método americano**.
Disponível em:
<<http://www.venki.com.br/blog/melhoria-continua>>. Acesso em: 21 abr. 2017

WANKE, Petter, **Gestão de estoques na cadeia de suprimento: decisões e modelos quantitativos**. 2 ed. São Paulo. Atlas, 2008.