



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

NATIELE DE JESUS SOBRINHO

O PROCESSO DE COMPRAS GLOBALIZADAS E A GESTÃO DE ESTOQUE:

Um estudo de caso na Marschall Ind. Com. Imp. e Exp. Ltda.

Feira de Santana - Bahia

2018

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

NATIELE DE JESUS SOBRINHO

O PROCESSO DE COMPRAS GLOBALIZADAS E A GESTÃO DE ESTOQUE:

Um estudo de caso na Marschall Ind. Com. Imp. e Exp. Ltda.

Trabalho apresentado ao curso de Administração, da Universidade Estadual de Feira de Santana, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharela em Administração, sob orientação da Prof.^a Me. Annita Andrade.

Feira de Santana - Bahia

2018

NATIELE DE JESUS SOBRINHO

O PROCESSO DE COMPRAS GLOBALIZADAS E A GESTÃO DE ESTOQUE:

Um estudo de caso na Marschall Ind. Com. Imp. e Exp. Ltda.

Trabalho apresentado a Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS, como requisito para a obtenção do grau de Bacharela em Administração.

Feira de Santana, _____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Me. Annita Kelly C. de Andrade Souza
Universidade Estadual de Feira de Santana

Prof. Me. Renata Dias Costa Sá
Universidade Estadual de Feira de Santana

Prof. Dr. Hélio Ponce da Cunha
Universidade Estadual de Feira de Santana

AGRADECIMENTOS

Como Walt Disney disse “Todos os nossos sonhos podem se realizar, se tivermos a coragem de persegui-los”. Enfim, mais um ciclo se fecha, acredito que não seria possível realizar esse sonho sozinha. Primeiramente agradeço a Deus por todo o amparo, força e determinação concedido através da fé.

A minha família que são os meus maiores exemplos de garra e determinação, em especial aos meus pais Ana e Raimundo, e ao meu irmão Roniere, por todo o apoio. A todos os meus avôs e avós, tios e tias, primos e primas, e aos que se foram deixaram saudades e jamais serão esquecidos.

Agradeço a Henrique, por me apoiar e encorajar em todos os momentos, sem medir esforços para me ajudar. Obrigada pelo companheirismo, cuidado e carinho!

Agradeço aos meus amigos e amigas que sempre estão presentes e pela convivência de todos os anos desde a infância. Aos colegas que conheci na UEFS, em especial a Greicielly que conheci no dia da matrícula e me acompanha até hoje.

A todos os professores que fizeram parte da minha construção acadêmica, desde a alfabetização até o momento, minha eterna gratidão! Em especial a minha orientadora Annita, pela compreensão e apoio que foram fundamentais para o desenvolvimento e conclusão do presente trabalho.

Agradeço a empresa G-light, por disponibilizar a realização da pesquisa, e de todos os meus colegas que cooperaram direta e indiretamente, muito obrigada!

Agradeço a todos pelo incentivo e que venham novos desafios e novas conquistas!

“A persistência é o caminho do êxito.”
(Charles Chaplin, Vida e Pensamentos)

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo de analisar como é realizada a conciliação dos processos de compras globalizadas e a Gestão de Estoque nos processos de uma empresa que a mais de 20 anos faz negociações internacionais. A elaboração das análises se deu através de um estudo de caso na empresa Marschall Ind. Com. Imp. e Exp. Ltda., especificamente na matriz que está localizada em Feira de Santana (BA), pesquisa foi iniciada a partir da revisão bibliográfica e o estudo realizado através de entrevistas com dois funcionários, com observação direta do ambiente e com documentos secundários. O estudo se baseou na cadeia de suprimentos, com foco na Gestão de Compras globalizadas e na Gestão de Estoque. Os resultados dessa pesquisa evidenciaram que existem fatores que são primordiais durante o desempenho dos processos, o que torna imprescindível criar uma vantagem competitiva voltada a gestão de compras e o abastecimento das mercadorias, buscando otimizar os procedimentos internacionais e dessa forma alcançar os resultados esperados.

Palavras-chave: Gestão de estoque. Compras globalizadas. Cadeia de suprimentos.

ABSTRACT

The objective of this work was to analyze how the globalized procurement processes and the Stock Management are reconciled in the processes of a company that has been doing international negotiations for more than 20 years. The analysis was done through a case study at Marschall Ind. Com. Imp. and Exp. Ltda., specifically in the matrix that is located in Feira de Santana (BA), the research was started from the bibliographic review and the study carried out through interviews with two employees, with direct observation of the environment and with secondary documents. The study was based on the supply chain, focusing on Global Purchasing Management and Inventory Management. The results of this research showed that there are factors that are paramount during process performance, making it imperative to create a competitive advantage focused on procurement management and supply of goods, seeking to optimize international procedures and thus achieve the expected results.

Key words: Inventory management. Global purchases. Supply chain.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – ESCOPO DA CADEIA DE SUPRIMENTO MODERNA.....	22
FIGURA 2 - ATIVIDADES DA ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS	23
FIGURA 3 – PROCESSO DE COMPRA.....	31
FIGURA 4 – O TRIÂNGULO DO PLANEJAMENTO EM RELAÇÃO ÀS PRINCIPAIS ATIVIDADES DE LOGÍSTICA/GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	45
FIGURA 5 – MATRIZ EM FEIRA DE SANTANA (BA)	49
FIGURA 6 – FILIAL EM BLUMENAU (SC).....	50
FIGURA 7 – FÁBRICA DE LED SITUADA NA MATRIZ	51
FIGURA 8 – FÁBRICA DE LUMINÁRIAS SITUADA NA MATRIZ.....	51
FIGURA 9 – MÁQUINAS.....	52
FIGURA 10 – LABORATÓRIO SITUADO NA MATRIZ (OSCILOSCÓPIO).....	53
FIGURA 11 – LABORATÓRIO SITUADO NA MATRIZ.....	53
FIGURA 12 - SHOWROOM SITUADO NA MATRIZ (BA).....	54
FIGURA 13 – SHOWROOM SITUADO NA FILIAL (SC).....	55
FIGURA 14 – TIPO DE CONTÊINER	61
FIGURA 15 – PROCESSO DE DESCARGA E RECEBIMENTO DE CONTÊINERES NA G-LIGHT.....	63
FIGURA 16 – FLUXO DE IMPORTAÇÃO.....	64
FIGURA 17 – ESTOQUE DA FILIAL DA G-LIGHT	65
FIGURA 18 – ESTOQUE DA MATRIZ DA G-LIGHT	66
FIGURA 19 – ESTOQUE DA MATRIZ DA G-LIGHT	66
FIGURA 20 – ESTOQUE DA MATRIZ DA G-LIGHT	67
FIGURA 21 – CONHECIMENTO DA MERCADORIA NA MATRIZ DA G-LIGHT	70
FIGURA 22 – SISTEMA DE FATURAMENTO.....	71

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - EVOLUÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS	16
QUADRO 2 - EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE PRODUTIVA.....	17
QUADRO 3 – OS DESAFIOS URGENTES PARA A LOGÍSTICA E PARA A GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS.....	25
QUADRO 4 – EVOLUÇÃO DA CADEIA INTERNACIONAL	26

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 - GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	16
2 – ABORDAGENS SOBRE A GESTÃO DE COMPRAS	28
3 – ABORDAGENS SOBRE A GESTÃO DE ESTOQUE	36
3.1. CURVA ABC	40
3.2.JUST-IN-TIME.....	40
3.3.KANBAN	41
3.4.MRP	42
3.5.ERP.....	42
4. ESTUDO DE CASO	49
4.1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA.....	49
4.2. ANÁLISE E RESULTADOS DOS DADOS.....	57
CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
REFERÊNCIAS	75
APÊNDICES	79

INTRODUÇÃO

No mundo atual com a alta competitividade e com as mudanças constantes, as organizações buscam por todas as vantagens competitivas existentes em relação aos concorrentes. As empresas inseridas em um ambiente com a competitividade acirrada e com a oscilação presente buscam por todos os diferenciais competitivos existentes em relação aos concorrentes para que assim os resultados sejam de grande relevância.

Em alguns casos as empresas buscam uma diferenciação através do gerenciamentos de processos voltados a cadeia de suprimentos da organização, que faz parte desde o contato com os fornecedores até os consumidores finais.

A Cadeia de Suprimentos, segundo Arnold (2006), inclui todas as atividades e processos necessários para fornecer um produto ou serviço a um consumidor final, onde podem estar interligadas, uma ou mais empresas, visando as relações diante dos produtos ou mercados através dos fornecedores ou intermediários. Um sistema de materiais deve estabelecer uma integração desde a previsão de vendas, passando pelo planejamento de programa-mestre de produção, até a produção e a entrega do produto final. (MARCO DIAS, 1990)

O fluxo de materiais tem início no fornecedor, percorre pela produção e chega até o consumidor final. Algumas empresas já colocam em prática esse sistema, o qual tem a expectativa de minimizar seus custos finais e resultar em serviços aperfeiçoados, atendidos com qualidade e rapidez. O gerenciamento da Cadeia de Suprimentos pode estimular a maximização da forma como os recursos da empresa são utilizados, a forma como eles auxiliam no planejamento e controle do fluxo de materiais, e na tomada de decisões mais eficaz, dessa forma, resultando em lucros para a organização.

Atualmente, a cadeia de suprimento tem grande importância nas organizações e a gestão de compras tem assumido um papel fundamental nesse sentido. Ela tem a função de adquirir materiais e serviços de fornecedores, necessário entender todas as exigências de todos os processos dentro da operação e também a capacitação dos fornecedores, que poderiam potencialmente suprir produtos e serviços para operação. A função de compras pode ter um impacto significativo nos custos operacionais de qualquer operação. (SLACK ET. AL, 2009)

O processo de compras globalizadas está ligada a Gestão de compras, a qual é intimamente integrada ao controle de estoque para obter resultados operacionais e de vendas mais eficientes, influenciando principalmente nos custos e nos lucros da organização.

A Gestão de Estoques está no topo das preocupações tanto dos gerentes de operações quanto dos gerentes financeiros, que preocupam-se com a qualidade de recursos financeiros, que os estoques parados e seus correspondentes custos. Os gerentes comerciais também se preocupam com o prejuízo no atendimento aos clientes que uma possível indisponibilidade do estoque de produtos acabados pode acarretar. Os gerentes fabris que se preocupam com a onerosidade ociosa de sua fábrica, que uma possível falta de matéria-prima pode acarretar, sendo essas só algumas situações que demonstram o valor do estoque.

Os estoques representam um alto investimento nas organizações e devem ser vistos como condições de geração de negócios e lucros. É necessário definir a gestão de estoques como uma atividade necessária para reduzir a discrepância entre o fornecimento e a demanda, visando à redução de custos e a maior possibilidade de acertos em relação ao planejamento feito.

Um desafio é conseguir encontrar o equilíbrio dos níveis de estoques, sendo imprescindível ter a previsão de demanda dos produtos como aliada, isso tanto na logística doméstica quanto na internacional. O planejamento deve ser feito levando em consideração a quantidade de saída de determinados produtos e dessa forma determinar os níveis de estoque. Com um sistema de armazenamento dos produtos em estoque tendo a administração eficiente, é possível ter uma agilidade na recuperação, movimentação e entrega dos produtos acabados.

Slack et. Al (2009) afirmam que a gestão de materiais era originalmente vista como um meio de reduzir os custos totais associados com a aquisição e a gestão de materiais. Mas depois compreenderam a importância de integrar fluxo de materiais e as funções de suporte, tanto por meio do negócio como do fornecimento aos clientes imediatos. Incluindo a gestão de materiais, gestão de armazenagem, gestão de compras, planejamento e controle de produção e gestão de distribuição física. A forma como o controle de estoque é feito é uma escolha que pode afetar a qualidade, a disponibilidade ou a rapidez na resposta, a confiabilidade, a flexibilidade

de escolha e o custo. Então o nível de estoque pode ser mantido por diversas razões, como por exemplo, visando à praticidade, o que geralmente protege de faltas críticas de modo que transpareça confiabilidade para os consumidores.

Porém sabe-se que existem aspectos negativos caso os processos de compras e o controle de estoque não sejam realizados de forma efetiva, trazendo complicações e gastos desnecessários. Segundo Slack et. Al (2009), o estoque parado congela o dinheiro na forma de capital de giro o qual fica indisponível para outros usos; estoque acarreta custos de armazenamento e podem se tornar obsoletos; correndo o risco de danos.

Sendo então de grande importância em uma organização e nos seus resultados, esse trabalho defronta-se com o seguinte problema: **“Como está estruturado o processo de compras globalizadas e a sua integração com a gestão de estoque dentro de uma organização?”**

Sendo o objetivo central do estudo, verificar como está estruturado o processo de compras globalizadas e a integração com a gestão de estoque, na empresa Marschall Indústria, Comércio, Importação e Exportação Ltda., situada em Feira de Santana - BA. Os objetivos secundários estão divididos em:

- a. Conceituar o estoque e o gerenciamento de estoque;
- b. Apresentar conceitos de compras globalizadas;
- c. Conhecer o processo de compras globalizadas da empresa estudada, assim como relacionar com a gestão de estoque.

O controle de estoque tem duas visões principais, que é o operacional e o financeiro. De forma geral, o estoque faz o papel de elemento regulador de velocidade de fluxo para as compras e conseqüentemente para a produção. Segundo Slack et. Al (2009), considerando que de um lado mantê-los representa um risco tendo em vista que os produtos em estoque podem deteriorar-se, tornar-se obsoletos ou perder-se, podem também ocupar um espaço valioso. De outro lado eles proporcionam uma possível harmonia e certo nível de segurança em ambientes incertos. Apesar dos altos custos e de outras desvantagens associadas diretamente a sua manutenção, existe a facilitação entre a comunicação do fornecimento e demanda.

Segundo Viana (2000), estoques ajudam a maximizar o atendimento aos clientes protegendo a empresa de qualquer surpresa que possa ocorrer em meio aos processos do marketing ou vendas. A escolha do melhor método de controle e avaliação de estoque poderá trazer uma diminuição no valor do estoque que é mantido, o que influencia de modo direto a organização.

Por isso o estudo sobre o tema é de grande relevância tanto para a organização quanto para a sociedade e, todavia, o ordenamento do planejamento e do estoque implica nos resultados que serão obtidos. Já para a área acadêmica, a pesquisa se faz importante pelo fato da utilidade em poder comprovar se é realizado de forma competente as técnicas das teorias da Administração de Materiais e como elas auxiliam em benefício as organizações.

A metodologia aplicada neste trabalho é baseada na pesquisa bibliográfica e exploratória estruturando uma base conceitual para o tema. No caso, foi realizado o levantamento bibliográfico sobre os principais temas relacionado a Cadeia de Suprimentos. A pesquisa exploratória foi baseada em entrevistas, com o gestor de logística e o analista de comércio exterior que fazem parte do fluxo operacional, voltada a pesquisa qualitativa que é pautada conforme a investigação na coleta, análise e interpretação de informações onde devem ser objetivos, organizados e levando em consideração uma estruturação.

A pesquisa também foi desenvolvida com uma pesquisa de campo, através de um estudo de caso com levantamento de dados, onde foi observado as atividades desenvolvidas para a gestão de compras e a relação com a gestão do estoque, que faz parte do setor de suprimentos da empresa Marschall Ind., Com., Imp. e Exp. Ltda, situada na cidade de Feira de Santana, na Bahia. O método de procedimento utilizado, que é o estudo de caso, foi realizado pelo fato da necessidade de expor mudanças e de alguns fatores ou condições existentes.

O presente trabalho propõe investigar os benefícios relacionados ao processo de compras e o gerenciamento do controle de estoque dentro da organização, a partir de uma ótica onde demonstrem como é feito o planejamento para as compras globalizadas e como é feito o armazenamento a fim de respeitar a expectativa dos consumidores.

O trabalho estrutura-se em seis capítulos, sendo o primeiro capítulo a introdução a qual traz a contextualização do tema com o o ambiente que ele está situado, trazendo o problema de pesquisa, a justificativa da pesquisa, a metodologia utilizada, demonstrando os objetivos do trabalho. O segundo capítulo apresenta a revisão da literatura sobre a Gestão da Cadeia de Suprimentos, a sua evolução, as suas atividades, os seus objetivos, e o que torna possível ter uma Administração de materiais bem definida e eficiente. O terceiro capítulo aborda sobre a Gestão de Compras que trata sobre os conceitos, as funções e as atividades realizadas tornando o planejamento efetivo e conseqüentemente trazendo a redução de custos. O quarto capítulo define a Gestão de Estoque trazendo conceitos, sobre as formas de recebimento e conservação das mercadorias, os sistemas e os modelos existentes para a realização do controle. Já o quinto capítulo relata a pesquisa realizada na empresa estudada, descrevendo a organização e a análise dos dados, explicando como é o modelo de compras, o planejamento realizado e a inteiração com os outros setores que estão inseridos no fluxo da organização, com os resultados é possível discutir, se necessário, propostas para possíveis melhorias. E por fim, no sexto capítulo possui as considerações.

1 - GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Nos últimos anos, e principalmente com as crises econômicas existentes, as organizações estão a todo o momento buscando formas de minimizar os seus custos e melhorar os seus objetivos, como por exemplo, a questão da qualidade e eficiência no atendimento das expectativas dos seus clientes. O gerenciamento da cadeia de suprimentos e a logística, não tem início nos tempos atuais, mas desde a época da construção das pirâmides, a premissa que fundamenta o fluxo eficiente de materiais e de informação para atender às exigências dos clientes tiveram poucas mudanças durante esse período.

Christopher (2009), afirma que o gerenciamento da cadeia de suprimentos envolve mudanças significativas nos modelos tradicionais e mesmo opostos, o foco do gerenciamento da cadeia de suprimentos está na coordenação e na confiança, e no reconhecimento devidamente gerenciado “o todo pode ser maior do que a soma de suas partes”.

Os pontos relacionados a Evolução da Administração de Materiais estão resumidos no quadro 1, abaixo:

Quadro 1 - Evolução da Administração de Materiais

Percepção Empresarial	Situação Inicial	Processo de Evolução	Estágio Avançado	Situação Atual
O Administrador de Materiais	Pessoa de recados	Funcionário a serviço da produção	Executivo conhecedor do mercado de abastecimento	Executivo que administra 60% dos custos e das despesas
Perfil do profissional	Pessoa bem considerada	Burocrata eficiente	Conhecedor de administração comercial e de mercados	Executivo com preparo técnico, econômico e legal
Progresso do profissional	Sem possibilidades	Comprador	Planejamento do negócio	Diretor executivo
Atividades da Administração de Materiais	Faz despesas	Evita faltas e desmobiliza estoques excedentes	Planejamento estratégico	Concentração em uma visão de melhoria dos resultados

Fonte: Gurgel et. al (2013, p. 05)

Assim, o princípio da cadeia de suprimento é atingir um rendimento mais lucrativo durante todo o processo da cadeia, o que traz alguns desafios importantes já que visa o benefício da cadeia como um todo. Além disso, se esses fatores conduzem de modo eficaz a logística e o gerenciamento da cadeia de suprimentos pode resultar em uma fonte de vantagem competitiva, que é uma posição de duradoura superioridade em relação aos concorrentes. Portanto, está na capacidade da organização se diferenciar, tanto na visão dos clientes como na dos concorrentes, podendo operar a um custo menor e logo com maior lucro. Todavia, a busca pela vantagem competitiva de maneira sustentável e defensável tem sido a preocupação de todo administrador que planeja empenhando-se nas realidades do mercado. Por conseguinte, as organizações líderes nos mercados futuros serão as que buscarem e conseguirem atingir os picos de excelência na liderança de custo e liderança de serviço.

Gurgel et. al (2013), traz que a evolução da Administração de Materiais processou-se em várias fases, exemplificado da seguinte forma, no início a atividade exercida diretamente pelo proprietário da empresa, em que comprar era a essência do negócio. Evolui para atividades de compras como apoio às atividades produtivas e, portanto, integradas à área de produção. Trazendo uma coordenação dos serviços envolvendo materiais, começando com o planejamento das matérias-primas e a entrega de produtos acabados, em uma organização independente da área produtiva. Seguido da agregação à área logística das atividades de suporte à área de marketing. Por fim, o modelo atual da área de logística da qual faz parte a Administração de Materiais. No quadro 2, é exemplificado a evolução da atividade produtiva:

Quadro 2 - Evolução da atividade produtiva

Período	1750-1800	1800-1850	1850-1900	1900-1950	1950-2000
Inovações	Máquina a vapor e tear mecânico	Locomotivas, telégrafo, fotografia	Lâmpadas, telefone, motor a explosão, adubo químico	Náilon, radar, eletrônica, rádio e TV	Microeletrônica, raio laser, fibra óptica, biotecnologia

Fonte: Gurgel (2013, p. 05)

O ciclo primário de administração de materiais baseia-se em algumas atividades como o transporte, manutenção de estoque e processamento de pedidos, existem além das atividades principais uma série de outras atividades que auxiliam como a obtenção, embalagem de proteção, armazenagem, manuseio de materiais e manutenção de informações. Arnold (2006), afirma que existem três fases no fluxo de materiais que são, a primeira o fornecimento físico, a segunda é o planejamento e controle de produção e a terceira é a distribuição física. Ele ainda cita que há muitos fatores importantes nas cadeias de suprimentos, como a cadeia de suprimento inclui todas as atividades e processos necessários para fornecer um produto ou serviço a um consumidor final; qualquer número de empresas pode ser ligado em uma cadeia de suprimento; produtos ou serviços geralmente fluem de um fornecedor para o consumidor, enquanto a demanda e o projeto geralmente fluem de um cliente para o fornecedor; entre outros. Mesmo que cada organização tenha o seu modo de aplicar, os elementos básicos existentes na Administração de Materiais são os mesmos: suprimento, produção e distribuição.

Segundo Ballou (1993), no instante em que os bens necessários não estão disponíveis para atender às necessidades de produção ou operação, é que é vista a importância da boa administração de materiais. Mesmo quando os requisitos de operação são atendidos, pode-se notar a existência de administração inadequada de materiais. Já Slack et. al. (2009) diz que a gestão da cadeia de suprimento é a gestão da interconexão das empresas que se relacionam entre si por meio de ligações a montante e a jusante entre os diferentes processos, que produzem valor na forma de produtos e serviços para o consumidor final.

O planejamento é o ato de planejar, criar um projeto com ações que devem ser tomadas a fim de tornar possível o alcance a uma determinada meta, faz parte da missão da Gestão e Administração e na tomada de decisões dentro de uma organização. Segundo Christopher (2009), um conceito de planejamento que tenta criar uma estrutura na qual as necessidades do mercado possam ser traduzidas em uma estratégia e em um plano de fabricação.

Sobre a boa administração da Administração de Materiais, Ballou (1993, p. 61) descreve que:

Boa administração de materiais significa coordenar a movimentação de suprimentos com a exigência de operação. Isto significa aplicar o conceito de custo total às atividades de suprimento de modo a tirar vantagem da oposição das curvas de custo. Ou seja, o objetivo da administração de materiais deve ser prover o material certo, no local de operação certo, no instante correto e em condição utilizável ao custo mínimo. No geral, a administração de suprimentos é semelhante à administração da distribuição física. Afinal de contas, a distribuição de uma firma é o suprimento de outra! Eles diferem na forma com que a demanda pelo fluxo de produtos é gerada e a importância relativa de cada atividade.

Baseado nas informações, Gurgel et. al (2013) afirma que ao se elaborar um programa para a implantação de uma administração de Materiais, estabelecem-se objetivos financeiros e administrativos bem definidos, que para ser realizado deve desenvolver um projeto com um cronograma bem detalhado definindo as tarefas que devem ser realizadas, como exemplificado: Eliminar totalmente itens sem movimentação, pela erradicação definitiva das causas da existência desses itens em estoque, sem utilidades para a produção ou para a venda. Reduzir em 50% os investimentos em estoques, sem prejuízo da produção e do atendimento aos clientes. Reduzir drasticamente as perdas de materiais na *Logística Industrial* pela utilização de técnicas de movimentação e acondicionamento. Obter um nível de serviço próximo de 100% no atendimento aos pedidos dos clientes. E eliminar 50% do custo das embalagens dos materiais pela utilização de novos sistemas de movimentação e abastecimento.

A Gestão de Materiais tem uma das suas bases no Controle de abastecimento, pois se o sistema produtivo da organização não tiver conforme o planejado e sem os recursos adequados, não será possível o desenvolvimento das atividades. Mas para isso é necessário analisar alguns aspectos relacionados a finanças ou estratégias das organizações, que são os seguintes: O primeiro é a Terceirização, que é o comprar ou fabricar. Atualmente, existe um favor para a aquisição de itens de terceiros, em vez de fabricar internamente. Mas para ser possível tomar alguma decisão é preciso fazer um estudo sobre o valor estratégico da tecnologia de fabricação do item a ser comprado, a qualidade do produto, a confiabilidade no cumprimento dos prazos, a possibilidade de liberação de recursos

produtivos, a indisponibilidade de recursos, os novos produtos com o volume de produção inicial baixo, e o custo.

O segundo é a área de Compras, levando em consideração os tipos de compras, o processo de compras, os cuidados em compras, o cuidado com o recebimento, e o cuidado no suprimento para a produção.

O terceiro é a compra de Componentes, dando importância a linha de produtos determinadas a estratégia da empresa, a especificação dos produtos tendo a definição do que se deve comprar, a proposta de inclusão de novos itens, o estudo detalhado de como colocar o produto em operação, a busca e o desenvolvimento dos fornecedores, estabelecer parâmetros operacionais de quanto e quando comprar o que está vinculado a política de suprimentos, o estabelecimento das políticas para o estoque.

O quarto são as compra de Ativos, que são registrados no ativo permanente do balanço patrimonial e não fazem parte das contas circulantes, assim, não estão em constante renovação. O contrato para a compra de ativos deverá sempre incorporar um sentido patrimonial.

O quinto é a seleção de fornecedores deve estar dentro das especificações adequadas e na maioria das vezes é necessário retrabalhos por parte da empresa compradora, aumentando assim seus custos ou pode comprometer prazos e a qualidade do produto final. É uma tarefa difícil e onerosa para a empresa, onde é indispensável ter os cuidados essenciais, e durante a seleção é importante seguir alguns passos a fim de tornar viável a seleção dos fornecedores para a aquisição de produtos e serviços.

O sexto é a cotação, de acordo com as especificações feitas pelo comprador, o preço assume a importância no desempenho econômico, mas a compra não se dá exclusivamente pelo critério de menor preço de aquisição, mas deve atender a critérios qualificadores (que são requisitos exigidos dos fornecedores e que os qualificam como potenciais fornecedores; que são a conformidade da situação legal e fiscal, a situação econômico-financeira estável, as referências de outros clientes de bons serviços prestados, ao sistema de garantia da qualidade adequado, as certificações por instituições apropriadas, a existência de serviços associados especificados, e ao histórico adequado de fornecimento ao mercado) e

classificadores (que não possuem requisitos mínimos a serem atendidos pelos fornecedores em potencial, também chamados de critérios ganhadores de pedido, agrega valor para a empresa fornecedora. É necessário disponibilizar dados para possibilitar o contrato comercial com fornecedores potenciais, como a solicitação de cotações, os produtos não padronizados, as licitações de compras ligadas a órgãos governamentais, a negociação é parte integrante do processo de aquisição).

O sétimo são os critérios de escolha de ganhadores de pedido, embora não seja o único, o preço é o principal critério classificador. Mas existem os critérios de classificação simples (que são aqueles em que apenas uma variável é utilizada para classificar os fornecedores concorrentes transformando todas as demais variáveis em qualificatórias, além do preço tem o prazo de pagamento, o prazo de entrega, a variabilidade nas especificações e a durabilidade) e os critérios de classificação múltiplos (que são aqueles em que diversas variáveis são computadas para classificar os fornecedores concorrentes, nesse tipo pressupõe a existência de algum tipo de ponderação, atribuindo pesos a cada variável considerada).

As atividades identificadas no canal de suprimento podem ser consideradas fundamentais para a administração de materiais, pois elas afetam principalmente a economia e a eficácia do movimento de materiais. Ballou (1993) traz que o canal de suprimento tem as tarefas mais importantes, que são inicialização e transmissão das ordens de compras, transporte dos carregamentos até o local da fábrica e manutenção dos estoques na planta. As atividades que apoiam estas funções-chave são armazenagem, manuseio de materiais, obtenção, embalagem protetor e manutenção de informação.

Já a motivação da administração de materiais é satisfazer as necessidades de sistemas de operação, a qual as necessidades provêm das curvas de demanda dos clientes, das atividades de promoção e dos programas e planos de distribuição física. As necessidades da linha de produção ou do sistema de operações são convertidas em ordens de compras. Portanto, a noção de cadeia de suprimentos sendo utilizada no momento atual traz o questionamento do porque não ser chamada de gerenciamento da cadeia de demanda, refletindo o fato de que a cadeia deve ser guiada pelo mercado, e não pelos fornecedores.

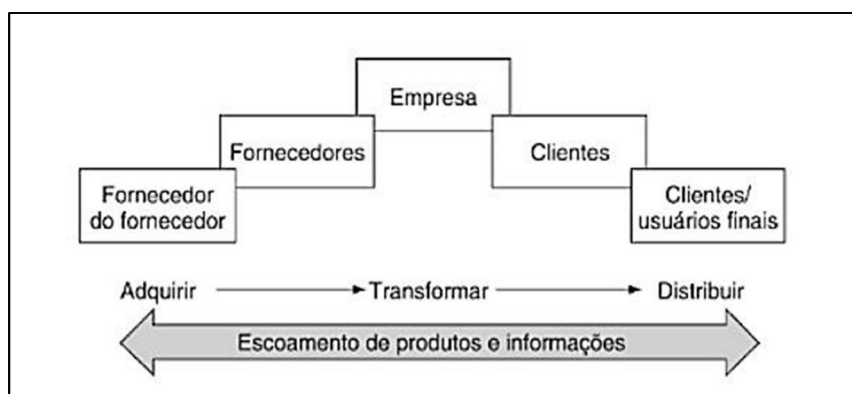
Tratar adequadamente do abastecimento, do planejamento e do reaproveitamento de materiais contribui para a melhoria do resultado de qualquer organização. A elevação da receita deverá ser sempre perseguida pela melhoria do produto e por sua distribuição. (GURGEL ET. AL., 2013, p. 02)

Acompanhar toda a evolução da administração de Materiais e suportá-la foi de grande relevância, para chegar a atual situação. Com as mudanças que ocorreram, em relação à mecanização, racionalização e automação, foi possível elevar o nível de produção e com a necessidade de implantar os sistemas de computação mais modernos facilitou a integração e o comando único na administração do fluxo entre a passagem dos materiais pela empresa com um mesmo administrador, a montante e a jusante, pois a “água” que passa nos dois pontos será igual.

A administração de materiais, conforme Ballou (1993) atende poucos clientes ou apenas um, enquanto a distribuição física atende vários. O cliente no caso da administração de materiais é o sistema de operações, já para ter uma realização de suprimento eficiente é necessário um conhecimento básico sobre a geração dos requisitos de produção, lembrando que são as necessidades da produção que estimulam a criação das ordens de compras e conseqüentemente acionam as entregas de suprimentos.

Os profissionais contemporâneos de logística enfrentam novos desafios na cadeia de suprimentos, entendem-se que os detentores de responsabilidade pelo conjunto de canal de suprimentos estão atualmente em um cenário de abrangência mais ampla. Como ilustrado na figura 1:

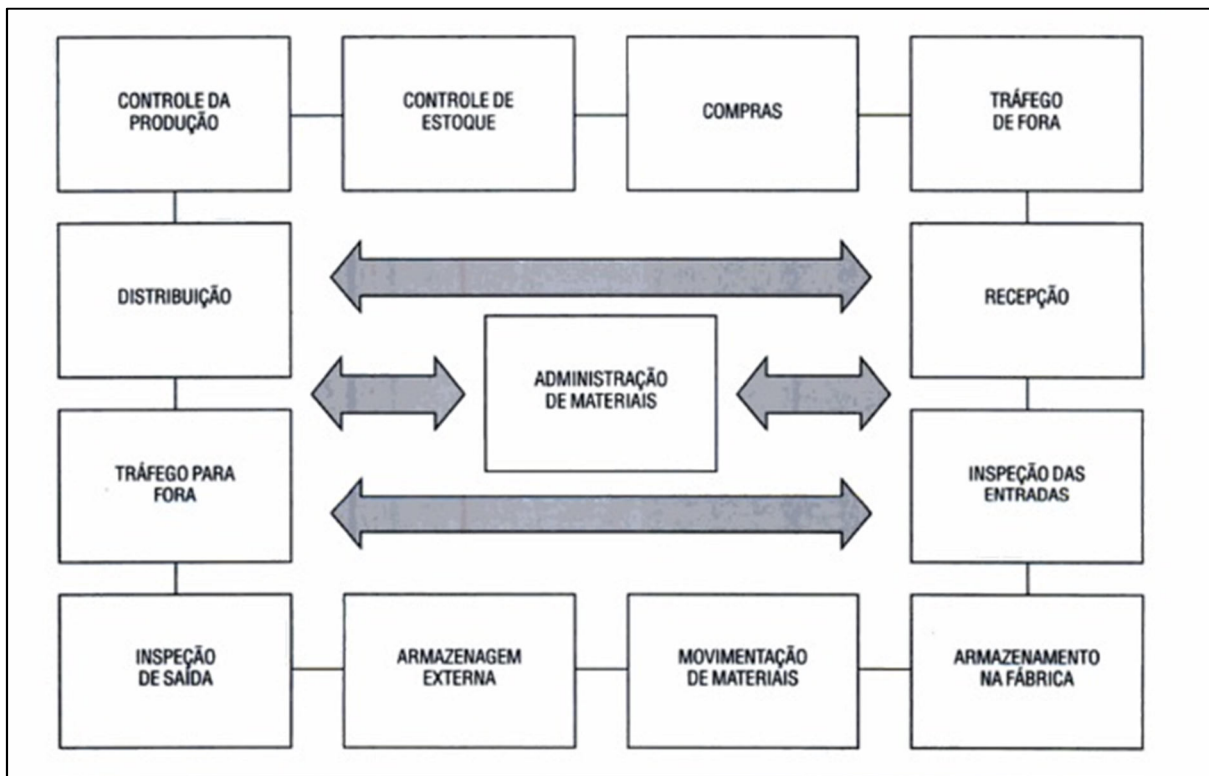
Figura 1 – Escopo da Cadeia de suprimento moderna



Fonte: Ballou (2006, p. 44)

Gurgel et. al (2013), define a Administração de Materiais como a atividade que planeja, executa e controla, nas condições mais eficientes e econômicas, o fluxo de material, partindo das especificações dos artigos a comprar até a entrega do produto terminado ao cliente. Levando em consideração as informações descritas pelo autor Gurgel et. al, é possível através da figura 2, entender melhor as atividades realizadas pela administração de materiais.

Figura 2 - Atividades da Administração de materiais



Fonte: Gurgel (2013, pág. 06)

O fluxo de suprimento resulta das necessidades operacionais, diferente da distribuição física que se preocupa mais com as previsões de vendas para os produtos finais. Existem duas maneiras que os suprimentos são providenciados, onde a primeira é o suprimento para a produção e a segunda é o suprimento para o estoque. Sendo necessário ver as vantagens de cada um dos métodos as quais não podem ser devidamente apreciada sem antes compreender a programação da produção que é um plano para produzir certa quantidade de produto em certa data

para atender a compromissos de venda e distribuição. A gestão das relações a montante e a jusante com fornecedores e clientes, para entregar mais valor ao cliente, a um custo menor para a cadeia de suprimentos como um todo. (CHRISTOPHER, 2009)

Ao longo desse tempo, a logística vem mostrando seu poder em diversos momentos, desde as guerras vencidas ou derrotadas até o papel essencial que elas exercem nas organizações. Há pouco tempo as organizações reconheceram o impacto vital que o gerenciamento logístico pode causar na obtenção da vantagem competitiva, esse conhecimento tardio deu-se pela insuficiente compreensão dos benefícios da logística integrada. É um paradoxo o fato de ter levado tanto tempo para os princípios básicos de gerenciamento logístico fossem aceitos.

Christopher (2009, p. 03), afirma que:

Logística é o processo de gerenciamento estratégico da compra, do transporte e da armazenagem de matérias-primas, partes e produtos acabados (além dos fluxos de informação relacionados) por parte da organização e de seus canais de marketing, de tal modo que a lucratividade atual e futura seja maximizada mediante a entrega de encomendas com o menor custo associado.

A propósito, ainda segundo o autor Christopher, a logística é principalmente a orientação e a estrutura de planejamento que procuram criar um plano único para o fluxo de produtos e de informação ao longo de um negócio, onde o gerenciamento da cadeia de suprimentos apoia-se e procura criar vínculos e coordenação entre os processos de outras organizações existentes no canal, isto é, fornecedores e clientes, e a própria organização. Uma das metas do gerenciamento da cadeia de suprimentos poderia reduzir ou eliminar os estoques de segurança que existem dentro de uma organização e dos níveis atuais de estoque.

Com as mudanças existentes no ambiente competitivo dos negócios, as organizações buscam reconhecer os impactos que as novas complexidades trazem para a logística e o gerenciamento da cadeia de suprimentos, sendo que talvez uma das mais desafiadoras esteja na área de logística. Os desafios mais urgentes citados por Christopher (2009) estão no quadro 3:

Quadro 3 – Os desafios urgentes para a logística e para a Gestão da cadeia de suprimentos

- As novas regras da competição,
- Globalização dos setores,
- Pressão descendente nos preços,
- Clientes assumindo o controle.

Fonte: Elaborado por Natiele de J. Sobrinho

As mudanças conduzem as organizações à necessidade de criar sistemas de fornecimento com valor agregado que sejam mais conscientes ao novo mercado com rápidas transformações, mais consistentes e confiáveis na entrega de valor. Assim como devem ter foco na cadeia de suprimentos como um todo, gerenciando os seus processos internos melhor do que a concorrência, realizando isso de maneira eficaz acredita-se que as organizações ganharão vantagem competitiva no mercado. Rodrigues et. al (2014), descreve que a logística de suprimento é o processo de planejar, executar e controlar eficazmente a aquisição, a estocagem e a movimentação de materiais, desde a constatação de uma necessidade até seu atendimento; é a atividade responsável pela gestão da entrada de matérias-primas, serviços, componentes e/ou insumos em um processo produtivo.

É nesse sentido, que os autores afirmam que quando aplicada a uma cadeia internacional que costumam ter ciclos mais longos, e por conta disso aprimora as relações com mais colaboração entre o comprador e o fornecedor, assegurando a disponibilidade dos insumos requeridos, observar o cumprimento dos prazos, ao menor custo. A evolução ao longo do tempo aconteceu nos seguintes contextos, no quadro 4:

Quadro 4 – EVOLUÇÃO DA CADEIA INTERNACIONAL

ANOS	EVOLUÇÃO AO LONGO DO TEMPO
1950	Pós-guerra / Conceitos militares
1960	Interna / Fluxo dentro das instalações da empresa
1970	Corporativa / Fluxo entre plantas
1980	Cadeia de suprimentos / Fluxo entre fornecedor e consumidor no mercado interno
1990	Logística global / Fluxo entre fornecedores e consumidores globais / Colaboração entre redes
2000	Negócios virtuais / Logística virtual

Fonte: Elaborado por Natiele de J. Sobrinho

Logo, com o advento da internet o mundo pode consolidar o processo de globalização por meio da possibilidade de obter informações de forma rápida e eficaz, existindo ferramentas de monitoramento que facilitam ao comprador.

A Administração de Materiais estando bem aparelhada oferece condições fundamentais para o equilíbrio econômico e financeiro de uma empresa. Manter o abastecimento, o planejamento e o reaproveitamento de materiais adequados, contribui para a melhoria do resultado de qualquer organização.

Gurgel et. al (2004), afirma que uma Administração de materiais deficiente utiliza mal os recursos financeiros escassos, muitas vezes sem resultados na área produtiva ou, como é mais grave, no nível de atendimento ao cliente. Levando em consideração, que a utilização indevida de recursos financeiros, uma Administração de materiais inadequada é um forte sintoma de um gerenciamento geral ineficaz. Existe uma correlação entre a má Administração de materiais e as dificuldades financeiras sérias, podendo ocorrer até casos de concordata ou falência, dessa forma é recomendado um foco maior nessa área e nas pessoas que gerenciam, sendo necessário mais enfoque na elaboração dos objetivos tanto financeiros quanto administrativos tornando-os bem definidos.

Mas ela não se resume apenas a controlar a quantidade de materiais em estoque que estão a disposição dos setores voltados a fábrica e administrativos da organização, mas refere-se também a valoração fornecendo o volume financeiro pelo qual esse material está sendo estocado e utilizado nos produtos finais fabricados. Sendo uma consequência já esperada, dependendo do método utilizado para determinar o valor do item estocado, isso pode impactar diretamente no lucro contábil da empresa. (GURGEL, 2013, p. 184)

A cadeia de suprimentos é uma infraestrutura logística planejada, que tem como principal finalidade a sincronia entre a oferta e a demanda, sendo ela bem gerenciada traz grandes benefícios tanto para as organizações envolvidas quanto aos clientes. Com a gestão adequada facilita a otimização do serviço, bem como a melhor qualidade do produto ofertado pela empresa. Então, se trata de um empenho de integração dos processos envolvidos num negócio, que visa interligar seus diversos participantes e também aperfeiçoar seus recursos.

2 – ABORDAGENS SOBRE A GESTÃO DE COMPRAS

A Gestão de compras tem uma função essencial na organização e de grande comprometimento, visto que a partir dela, serão tomadas decisões que fazem parte do crescimento da empresa. Antes de a produção começar é necessário existir um planejamento a fim de obter o conhecimento do que deverá ser comprado, desse modo, a gestão de compras tem como uma das finalidades a de desenvolver a produção, aperfeiçoar os custos e aumentar a margem de lucro da empresa. A função de compras é um segmento essencial do departamento de Materiais ou suprimentos, que tem por finalidade suprir as necessidades de materiais ou serviços, planejá-las quantitativamente e satisfazê-las no momento certo com as quantidades corretas, verificar se recebeu efetivamente o que foi comprado e providenciar armazenamento. (MARCO DIAS, 1990)

A Gestão de compras deve estar integrada a outros setores da organização, buscando otimizar os recursos, atendendo tanto as demandas internas quanto as externas, o que resulta em lucros elevados. Arnold (2006), diz que a função de compras é muito mais ampla e, se realizada com eficiência, envolve todos os departamentos da empresa. Obter o material certo, nas quantidades certas, com a entrega correta (tempo e lugar), da fonte correta e no preço certo são todas funções de compras. Ela fica responsável por colocar os pedidos e garantir que as mercadorias cheguem pontualmente, tem a responsabilidade principal de localizar fontes adequadas de suprimentos e de negociar preços.

Segundo Dias (1990), qualquer atividade industrial necessita de matérias-primas, componentes, equipamentos e serviços para que possa operar, antes de um processo de fabricação ter início é vital ter os materiais e insumos gerais acessíveis, e em uma quantidade em que não prejudique o fluxo durante o processo. O abastecimento periódico é de grande relevância, a continuidade a fim de atender às necessidades ao longo do período com materiais em quantidade e qualidade devem ser compatíveis com o processo produtivo. Sendo que para manter um volume de vendas e um perfil competitivo no mercado e, conseqüentemente, gerar lucros satisfatórios, a minimização dos custos deve ser projetada e atingida.

Os objetivos básicos da gestão de compras são obter um fluxo contínuo de suprimentos a fim de atender aos programas de produção; coordenar esse fluxo de

maneira que seja aplicado um mínimo de investimento que afete a operacionalidade da empresa; comprar materiais e insumos aos menores preços, obedecendo a padrões de quantidade e qualidade definidas; procurar sempre dentro de uma negociação justa e honrosa as melhores condições para a empresa, principalmente em condições de pagamento.

Dias (1990) aborda como é primordial realizar a compra cada vez melhor, onde os empresários devem enfatizar as necessidades dos níveis de estoques adequados e de racionalizar o processo produtivo. Uma boa comunicação e contato com os fornecedores auxiliam no caso de um eventual problema que possa prejudicar a empresa no cumprimento de suas metas de produção ou vendas e é considerado um ponto-chave do processo de compras. Sendo indispensável verificar as suas instalações e seus produtos, com cadastro atualizado e completo de fornecedores e com cotações de preços feitas semanalmente, assim evitando muitos problemas.

Existem atividades que são típicas dentro da organização, as quais têm responsabilidades e variam de acordo com a organização que a realiza, como por exemplo, a determinação do que fabricar ou comprar, padronização e simplificação, especificações e substituições de materiais, testes comparativos, controle de estoques, seleção de equipamento de produção, programas de produção dependentes da disponibilidade de materiais, entre outras.

Arnold (2006) traz que o ciclo de compra consiste em sete etapas que são:

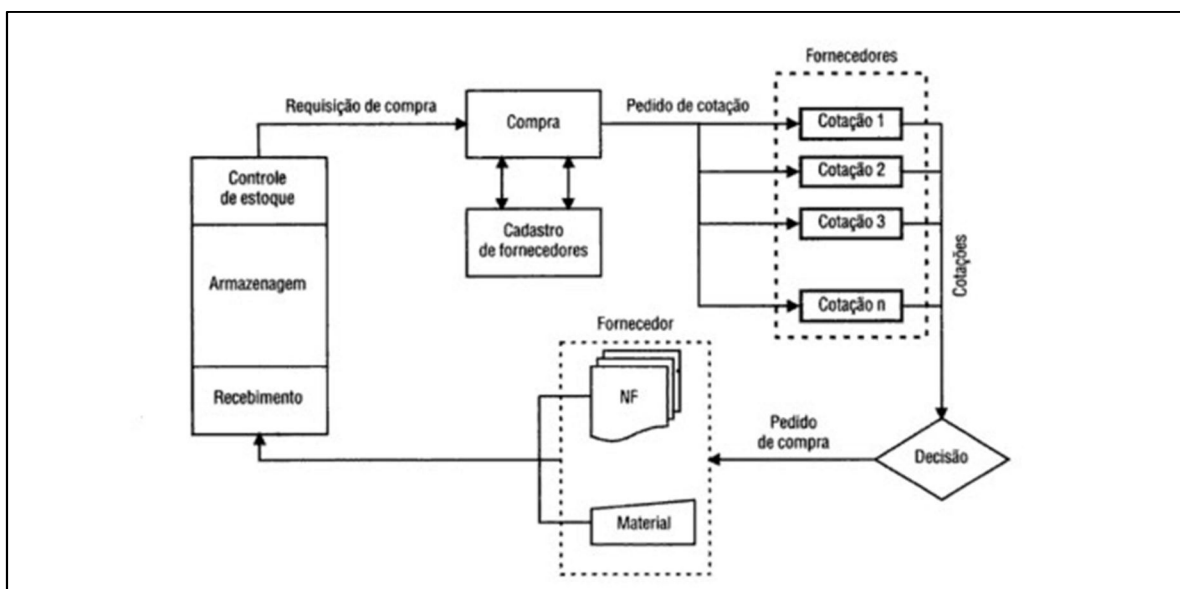
1. Receber e analisar as requisições de compra.
2. Selecionar fornecedores. Encontrar fornecedores potenciais, emitir solicitações para cotações, receber e analisar cotações, selecionar o fornecedor certo.
3. Determinar o preço correto.
4. Emitir pedidos de compra.
5. Fazer um acompanhamento para garantir que os prazos de entrega sejam cumpridos.
6. Receber e aceitar as mercadorias.
7. Aprovar a fatura para pagamento do fornecedor.

No que se refere à classificação da Gestão de compras, Gurgel et. al (2013), afirma que as tentativas de classificação dos variados tipos de compras de uma organização podem trazer resultados interessantes e que podem ser relevantes tanto para as decisões tomadas com mais clareza quanto em relação a classificação por tipo bem desenvolvida. A classificação pode ser feita abrangendo dois aspectos o primeiro é focalizar o aspecto do mercado de oferta e a segunda se volta para o interior da empresa. Dessa forma, temos a classificação da empresa quanto ao mercado fornecedor pelos produtos de venda corrente; pelos produtos com preços fixados correntemente; pelo fornecimento sob encomenda, com preços fixados pelo fornecedor; e pelo fornecimento em regime de escassez. E a classificação das compras quanto à frequência da necessidade de suprimento pela empresa das compras constantes e habituais; das compras programadas; das compras de investimentos; das compras de emergência; e das compras sofisticadas.

Logo, o processo de compras é extenso e envolve mais atividades do que aquelas diretamente relacionadas com a movimentação e armazenagem de mercadorias. Segundo Ballou (1993), existem duas atividades que influenciam significativamente a eficiência do fluxo de bens, a primeira é a seleção de fornecedores o que depende do preço, qualidade, continuidade de fornecimento e localização. A segunda é a colocação de pedidos em determinado fornecedor também afeta a eficiência da logística, a ordem de compras que traz as informações e é um documento primordial para iniciar o fluxo de produtos no canal de fornecimento.

Dias (1990), afirma que a pesquisa é um fator imprescindível e básico na operação da Gestão de Compras, a busca e a investigação estão vinculadas diretamente às atividades básicas de compras que são a determinação e o encontro da qualidade certa; a localização de uma fonte de suprimento; a seleção de um fornecedor adequado; o estudo para determinar se o produto deve ser fabricado ou comprado, o estabelecimento de padrões e análises de valores. Abaixo, na figura 3, mostra como o processo de compras é realizado:

Figura 3 – Processo de compra



Fonte: Gurgel et. al (2004, pág. 21)

O processo de compras pode ser centralizado ou descentralizado. Gurgel et. al (2013), define que o tipo de empreendimento é o que definirá a necessidade de centralização, ele apresenta algumas vantagens como exemplo a visão global/sistêmica quanto à organização do serviço; o poder de negociação para melhoria dos níveis de preços obtidos dos fornecedores; a influência no mercado em virtude do nível de relacionamento com os fornecedores; a análise do mercado com eficácia em virtude da especialização do pessoal que trabalha no serviço de compras; o controle financeiro dos compromissos assumidos pelas compras associadas a um controle de estoques; a economia de escala na aquisição centralizada, baixando os custos; a melhor qualidade pela maior facilidade de implantação do sistema de qualidade assegurada; o sortimento de produtos com mais consistência para suportar as promoções nacionais; e a especialização das atividades para o pessoal da produção não despender tempo em contatos com os vendedores.

Já quanto a descentralização ele traz que pode-se elencar alguns pontos importantes, que são a adequação da compra em razão do conhecimento dos problemas específicos da área em que o comprador exerce sua atividade; o menor estoque e com uma variedade mais adequada, por causa de peculiaridades regionais de qualidade, quantidade e variedade; a coordenação em virtude do

relacionamento direto com o fornecedor, levando a unidade operacional a atuar de acordo com as necessidades regionais; a flexibilidade, proporcionada pelo menor tempo de tramitação das ordens, provocando menores faltas.

Nesse sentido, Arnold (2006) ressalta que a função de compras é responsável pelo estabelecimento do fluxo dos materiais, pelo seguimento junto ao fornecedor, pela agilidade da entrega. Já que se os prazos não forem realizados pode acarretar sérios problemas para o setor de produção e vendas, mas se feito da forma correta pode reduzir o número de dificuldades para ambas as áreas, e adicionar lucros. Os objetivos da função de compras podem ser subdivididos em quatro categorias, a primeira é obter mercadorias e serviços na quantidade e com a qualidade necessárias. A segunda é obter mercadorias e serviços ao menor custo. A terceira é garantir o melhor serviço possível e pronta entrega por parte do fornecedor. A quarta é desenvolver e manter boas relações com os fornecedores e desenvolver fornecedores potenciais.

Para satisfazer a esses objetivos, devem ser desempenhadas algumas funções básicas que são, determinar as especificações de compra: qualidade certa, quantidade certa e entrega certa (tempo e lugar); selecionar o fornecedor (fonte certa); negociar os termos e condições de compra; emitir e administrar pedidos de compras.

Baseado nessas informações, Dias (1990), cita que as características que podem ser destacadas no fluxo da Gestão de Compras são, a primeira é a *Solicitação de compras* que é um documento que dá a autorização para o comprador executar uma compra, o qual deve informar o que se deve comprar, a quantidade, o prazo de entrega, local de entrega e, os prováveis fornecedores.

A segunda é a *Cotação dos preços*, que é o registro do preço obtido da oferta de diversos fornecedores em relação ao material cuja compra foi solicitada; contendo o preço, a quantidade e a data de recebimento. Deve ficar a alcance para possíveis consultas, e de uma forma que qualquer pessoa possa entender.

A terceira é o *Pedido de Compra*, que é um contrato formal entre a empresa e o fornecedor, devendo representar fielmente todas as condições em que foi feita a negociação. Ele tem a força de contrato e a sua aceitação pelo fornecedor implica o atendimento de todas as condições que foram estipuladas.

A quarta é o *Acompanhamento de compras*, que para um comprador eficaz deve manter um arquivo onde deve registrar a vida do produto, controlando todas as fases do processo de compra, as variações de preço, as modificações das quantidades solicitadas, a indicação de uma nova condição de pagamento e as entradas de mercadorias correspondentes ao pedido colocado, tudo deve estar atualizado devidamente a fim de ser consultado a qualquer momento.

Levando em consideração esses e outros aspectos como o volume de operações de compras, dependendo do empreendimento, podem alcançar quantidades apreciáveis. Desse modo, cabe a organização decidir se as compras serão centralizadas ou descentralizadas, a partir das suas vantagens e desvantagens e de acordo com aspectos da organização. A Gestão de compras tem variações em função da estrutura da empresa e em função da sua política adotada, a cada ano as empresas sofrem formulações e adaptações a fim de se reformular e acompanhar as evoluções existentes.

Um procedimento de grande relevância para o bom funcionamento do departamento de compras e, resultando, para o alcance de todos os objetivos estabelecidos é a previsão das necessidades de suprimentos. Nesse sentido, nunca é exagero ter conhecimento das informações de quantidade, qualidade e dos prazos que são necessários para a fábrica operar; já que essas informações são fundamentais para o fornecimento eficiente, tendo tempo para negociar, fabricar e entregar os produtos conforme solicitados.

Assim, para a Gestão de compras funcionarem plenamente é fundamental que ela tenha atualizado os dados dos fornecedores ativos, o poder de negociar e obtenha confiança nos parceiros para que exista um relacionamento com resultados positivos. Atualmente, ela já é vista como parte do processo de logística dentro das organizações, até pela inter-relação com os outros setores.

Nos últimos anos o volume de comércio exterior no país tem sido crescente, sendo que a logística externa gera alguns milhões de dólares, com as atualizações da tecnologia o que torna cada vez mais seguro os negócios internacionais, e torna o comércio internacional mais agressivo exigindo um posicionamento competitivo.

De acordo com o Ludovico (2010, p. 06):

O setor de logística aparece, há alguns anos, como um motor econômico, não só pela alta especialização de seus serviços, que fazem desse setor a chave do desenvolvimento empresarial, mas pelo grande apoio para o crescimento de novas oportunidades de negócios com o exterior, seja exportando, seja importando.

O autor afirma que com todas as mudanças e novos mercados, faz-se necessário que as organizações compreendam e se adaptem aos novos processos da rede internacional de compra e venda. Sendo que esse sistema está obrigando o setor logístico a se reorganizar e estudar a evolução que se está produzindo nas várias formas de distribuição internacional. Em toda a empresa exportadora ou importadora, existem quatro grandes fluxos que correspondem a outras tantas magnitudes, e que fluem por toda a estrutura da organização, que são: pessoas, dinheiro, materiais e informações.

No caso da Logística Internacional, o processo de distribuição do produto tem vários fatores a serem discutidos durante a negociação, um deles é relacionado aos incoterms, que estabelecerá a forma que assumirá os custos logísticos desde a saída do produto da origem até a sua entrega no destino final, e quais os meios de transportes serão utilizados nesse percurso.

Conforme Ludovico (2010), a empresa exportadora tem que realizar os estudos de viabilidade, operacionalidade, qualidade dos serviços logísticos, custos e tempo da operação entre a saída e a chegada ao exterior, o que é chamado de “encontrar o delta logístico”. Também tem que ser verificado a necessidade de usar embalagens que possam proteger o produto durante o trajeto, armazenando de modo que a qualidade permaneça, a viabilidade dos serviços pré-embarque, equipamentos corretos no carregamento e na descarga, entre outros. Em resumo, assim que iniciado os estudos de exportação ou importação, é importante ser analisado três componentes iniciais que é o estudo de viabilidade, operacionalidade e custos.

Viana (2006, p. 176) afirma que as compras por importação envolvem a participação do administrador com especialidade em comércio exterior. Os procedimentos encontram-se expostos a contínuas modificações de regulamentos, que compreendem algumas etapas como o processamento de faturas *pro forma*; o processamento junto ao Departamento de Comércio Exterior – Decex – dos

documentos necessários à importação; a compra de câmbio, para pagamento contra carta de crédito irrevogável; o acompanhamento das ordens de compra (*purchase order*) no exterior; a solicitação de averbações de seguro de transporte marítimo e/ou aéreo; o recebimento da mercadoria em aeroporto ou porto; o pagamento de direitos alfandegários; a reclamação à seguradora, quando for o caso.

Ainda Ludovico (2010, p. 10) afirma que existem três níveis de planejamento que é estratégico, tático e operacional, sendo que o primeiro é em longo prazo e o segundo é para até um ano e o terceiro implica decisões diárias e imediatas. Deixando claro que em cada nível tem uma perspectiva diferente e que irá resultar de uma forma na organização.

Com vista nisso, Rodrigues (2014) aborda que o planejamento e a implantação de estruturas logísticas internacionais racionalizam os custos, possibilitando gerenciar todas as operações desenvolvidas nos estágios de transformação, transportes e distribuição, sendo que para ocorrer efetivamente é importante integrar de maneira harmônica e coordenada, monitorar o processo todo e buscar equilibrar o custo, o tempo e a qualidade. Integrando as seguintes atividades a aquisição e transporte de insumos e/ou matérias-primas; o controle de estoques de insumos e/ou matérias-primas; a estocagem nas fábricas; o planejamento e controle da produção; o controle de estoques de produtos acabados, empacotamento, embalagem e expedição; a armazenagem em centros de distribuição ou em terminais de embarque internacional; o transporte de produtos acabados; o processamento de pedidos; a previsões de demanda; e o pós-venda.

Segundo Ludovico (2010), relacionado aos conhecimentos sobre o comércio exterior é essencial ter a visão do todo para que haja o perfeito sincronismo nas operações. Além das questões jurídicas, comerciais, fiscais, cambiais, aduaneiras, também é crucial envolver-se nas questões operacionais do planejamento e da estratégia logística.

3 – ABORDAGENS SOBRE A GESTÃO DE ESTOQUE

Um dos maiores impasses existentes para as organizações na atualidade está relacionado às dificuldades para conseguir uma previsão de demanda mais precisa e conseqüentemente um departamento de compras que possam ter os seus processos eficientes. Portanto, as organizações a fim de atender as variações existentes baseiam-se no estoque para que os seus consumidores sejam atendidos plenamente, de forma rápida e confiante.

Slack et. Al (2009), afirmam que “Estoque é definido como a acumulação armazenada de recursos materiais em um sistema de transformação”. Algumas vezes, o termo estoque também é usado para descrever qualquer recurso transformador de capital, e geralmente o termo refere-se somente a recursos transformados.

Conforme dito por Slack et. Al (2009), estoque é definido por tudo aquilo que precisa ser armazenado ou estocado em determinados locais de uma organização, pois assim complementa a rotatividade da organização, tornando-a rápida e eficaz. Não importa o que esta sendo armazenado como estoque, ou onde ele esta posicionado na operação; ele existirá porque existe uma diferença de ritmo ou de taxa entre fornecimento e demanda. Baseado no que os autores explicam que se o fornecimento de qualquer item estocado ocorresse exatamente quando fosse demandado, o item nunca necessitaria ser estocado, reduzindo seus níveis de estoque.

Segundo Corrêa, Corrêa (2006, p. 516), um dos principais conceitos dentro da gestão de operações é o conceito de estoques. Talvez ainda mais importante seja o impacto de uma melhor ou pior gestão de estoques no nível de serviço percebido pelo cliente. Sendo a gestão de estoques um elemento gerencial essencial na administração de hoje e do futuro. Atualmente, o conceito de estoques é melhor do que já o foi em anos recentes. São considerados acúmulos de recursos materiais entre fases específicas de processos de transformação.

A importância do estoque em uma organização é evidente, tanto da visão da alta competitividade quanto em relação às novas expectativas dos consumidores, dessa forma mostrando a exigência de adaptação das empresas. Partindo do pressuposto que a maioria das empresas no Brasil é de pequeno ou médio porte,

dessa forma, a tendência é a busca pela redução de custos e obter um retorno sobre o investimento. O controle de estoque tem dois pontos de vista principais, que é o operacional e o financeiro. De forma geral, o estoque faz o papel de elemento regulador de velocidade de fluxo para as compras e conseqüentemente para a produção.

Segundo Slack et. Al (2009), considerando que de um lado mantê-los representa um risco tendo em vista que os produtos em estoque podem deteriorar-se, tornar-se obsoletos ou perder-se, podem também ocupar um espaço valioso. De outro lado eles proporcionam uma possível harmonia e certo nível de segurança em ambientes incertos. Apesar dos altos custos e de outras desvantagens associadas diretamente a sua manutenção, existe a facilitação entre a comunicação do fornecimento e demanda.

Baseado nessas informações, Viana (2000) aborda que os estoques ajudam a maximizar o atendimento aos clientes protegendo a empresa de qualquer surpresa que possa ocorrer em meio aos processos do marketing ou das vendas. A escolha do melhor método de controle e avaliação de estoque poderá trazer uma diminuição no valor do estoque que é mantido, o que influencia de modo direto a organização.

O estoque de uma empresa deve partir do pressuposto de como é realizada a tomada de decisão dos gerentes de produção, de quanto deve pedir, quando deve pedir e como controlar o sistema. Dessa forma, identificando os custos e a disponibilidade, e flexibilidade para atender aos pedidos dos consumidores, mantendo o mínimo de estoque e reduzindo os custos.

Os estoques podem ser combinações de alguns tipos básicos que podem ser de matérias-primas, peças e outros itens comprados de terceiros, peças e outros itens fabricados internamente, material em processo que são os produtos semiacabados ou que a montagem está parcial, e os produtos acabados.

Levando em consideração algumas das razões que explicam o porquê da existência de diferentes tipos de estoque que existem, alguns são o Estoque de Segurança, também conhecido como estoque isolador, tem o propósito de compensar as incertezas com relação ao fornecimento e demanda, e ainda pode compensar a falta de confiabilidade de alguns fornecedores ou empresas de transporte. O Estoque de Ciclo que ocorre porque um ou mais estágios na operação

não podem fornecer simultaneamente todos os itens que produzem, esse tipo de estoque resulta da necessidade de produzir bens em lotes e sua quantidade depende de decisões sobre o volume. O Estoque de Desacoplamento cria oportunidade para programação e velocidades de processamento independentes entre os estágios do processo. O Estoque de Antecipação é comumente utilizado usado quando as flutuações de demanda são significativas, mas relativamente previsíveis, podendo também ser utilizado quando as variações de fornecimento são significativas. Os Estoques no canal de distribuição existem porque o material não pode ser transportado instantaneamente entre o ponto de fornecimento e o ponto de demanda, também existe entre os processos em que o arranjo físico é geograficamente espalhado.

Segundo Dias (2010), a função dos estoques é maximizar as vendas, aperfeiçoar o planejamento e controle de produção, quanto maior o investimento, maior será o comprometimento e responsabilidade de cada departamento. Visando atender os clientes na hora certa, tanto na questão da quantidade quanto na de qualidade, dessa forma as principais razões para a existência de estoque é a necessidade de continuidade nas operações, uma maneira de lidar com as demandas incertas ou variáveis. Minimizar perdas e custos, aperfeiçoar investimentos, reduzindo as necessidades de capital investido.

Embora o estoque seja imprescindível em uma organização e estando presente em muitas operações, existem vários aspectos negativos em relação a ele. Dessa forma Slack et. Al (2009) afirma que estoque congela dinheiro, acarreta custos de armazenamento, pode tornar-se obsoleto à medida que novas alternativas de produtos apareçam, pode danificar-se ou deteriorar-se, pode ser perdido ou caro para recuperar, pode ser perigosos para armazenar exigindo instalações especiais e sistemas para manuseio seguro, consome espaço que poderia estar sendo usado para agregar valor e envolve custos administrativos e securitários.

A tomada de decisão e as respostas de alguns questionamentos sobre estoques estão ligados aos sistemas de controle de estoques que fundamentalmente é um conjunto de regras e procedimentos que devem servir para responder quando e quanto se deve adquirir de cada mercadoria, por comprar ou fabricar, sendo que essas são funções básicas do sistema, embora existam outras.

Alguns fatores devem ser especificados para que o sistema de controle de estoque possa trazer resultados.

Torna-se indispensável que a organização tenha definida sua política de estoque, como o estoque será abastecido e a saída dos produtos, sendo eles acabados ou não. O estoque de uma empresa deve estar de acordo com a sua estrutura, visando estar sempre pronto a atender aos pedidos dos clientes, mantendo o mínimo de estoque possível e o menor custo possível.

Segundo Slack et. Al (2009) a maioria dos estoques, de qualquer tamanho significativo, é gerenciada por sistemas computadorizados mais sofisticados. Para esses sistemas funcionarem eles dependem de informações relacionadas ao estoque e que são calculados rotineiramente, essa coleta de dados passou a ser feita de forma mais conveniente pelo uso de leitoras de códigos de barras e pontos de venda com transações.

Ainda segundo os autores, esses sistemas têm algumas funções imprescindíveis que são a atualização dos registros de estoque que ocorre a cada vez que uma transação acontece, a posição, o status e possivelmente o valor do estoque terão sido mudados, é necessário existir um registro de modo que os gerentes de produção possam determinar o status do estoque a qualquer momento. Outra função é a geração de pedidos que ocorre relacionado as duas principais decisões que são quanto pedir e quando pedir, e que podem ser feitas por um sistema computadorizado de controle de estoque. Outra é a geração de relatórios de status de estoque que podem ser regulares de valor de estoque para os diferentes itens armazenados, que podem ajudar a gerenciar e a monitorar o desempenho do controle de estoque. E também a previsão de demanda, a partir da previsão de demanda futura que as decisões relacionadas ao estoque serão tomadas, o sistema de controle de estoque pode comparar a demanda real com a prevista e ajudar a previsão à luz dos níveis atuais de demanda; entre outros fatores.

Algumas das inúmeras ferramentas de gestão de estoques, tem como objetivo reduzir ou coibir as perdas relacionadas ao estoque.

3.1. CURVA ABC

Segundo Ballou (1995), o planejamento do suprimento e distribuição física de qualquer firma é a soma dos planos individuais dos produtos. A fabricação de muitos produtos, com diferentes pontos de seu ciclo de vida e com variados graus de vendas, em qualquer período de tempo, isto cria um fenômeno chamado curva ABC. Esse conceito deriva da observação dos perfis de produtos em muitas empresas e do princípio conhecido como curva de Pareto, ou seja, 80% das vendas provêm de 20% dos itens da linha de produtos.

Sendo útil para o planejamento da distribuição quando os produtos são agrupados ou classificados conforme seu nível de vendas. Então a partir será distribuído por categorias, onde cada um receberá um tratamento logístico diferente levando em consideração que cada produto tem suas características que influenciam a estratégia de distribuição. As características são peso, volume, valor, perecibilidade, inflamabilidade e substitutibilidade.

3.2.JUST-IN-TIME

De acordo com Ballou (1995), a ideia de just-in-time é suprir produtos para linhas de produção, depósito ou cliente apenas quando eles são necessários. Se o ressuprimento é conhecido previamente e com certeza tanto a necessidade de material ou dos produtos e os tempos de ressuprimento, pode ser evitado o uso de estoques, tem o conceito-chave do planejamento de necessidades de materiais (MRP) e do planejamento de necessidades de distribuição (DRP). Esse enfoque do just-in-time nem sempre leva ao “estoque-zero”, pois se as necessidades nem sempre forem supridas existirá utilização de maiores quantidades e demandará mais tempo, acarretando em custos extras no sistema.

Portanto, o autor afirma que o just-in-time é vantajoso quando os produtos tem alto valor unitário e necessitam de alto nível de controle, as necessidades ou demandas são conhecidas com alto grau de certeza, os tempos de reposição são pequenos e conhecidos e não há benefício econômico em suprir com quantidades maiores que as solicitadas.

Viana (2006, p.169) afirma que Just in time é a produção na quantidade necessária, no momento necessário, para atender à variação de vendas com o

mínimo de estoque em produtos acabados, em processos e em matéria-prima. Trata-se de filosofia de manufatura baseada na eliminação de toda e qualquer perda e desperdício por meio da melhoria contínua da produtividade. Sendo os elementos principais do just in time, entre outros, são ter somente o estoque necessário e melhorar a qualidade tendendo a zero defeitos. De forma ampla, aplica-se a todas as formas de manufatura, seções de trabalho e processos, bem como atividades repetitivas.

3.3.KANBAN

Slack et. Al (2009) cita que o termo “Kanban” foi utilizado como equivalente ao “planejamento e controle JIT” ou ainda para todo o JIT, de forma equivocada. Esse é um método de operacionalizar o sistema de planejamento e controle puxado, sendo uma palavra japonesa a qual o significado é cartão ou sinal. De uma forma mais simples, é um cartão utilizado por um estágio cliente, para avisar seu estágio fornecedor que mais material deve ser enviado. Mas eles podem tomar outras formas que pode ser constituídos de marcadores plásticos ou ainda bolas de pingue-pongue coloridas com diferentes cores, representando diferentes componentes.

Existem diferentes tipos de Kanban:

- I. O Kanban de movimentação ou transporte, que é usado para avisar o estágio anterior que o material pode ser retirado do estoque e transferido para uma destinação específica.
- II. O Kanban de produção, que é um sinal para um processo produtivo de que ele pode começar a produzir um item para que seja colocado no estoque.
- III. O Kanban do fornecedor é usado para avisar ao fornecedor que é necessário enviar materiais ou componentes para um estágio da produção.

Já Viana (2006, p. 169) aborda que o Kanban é uma técnica japonesa de gestão de materiais e de produção no momento exato, ambas (gestão e produção) controladas por meio visual e/ou auditivo. Trata-se de um sistema de “puxar” no qual os centros de trabalhos sinalizam com um cartão, por exemplo, que desejam retirar peças das operações de alimentação entre o início da primeira atividade até a conclusão da última, em uma série de atividades.

Ainda segundo Slack et. Al (2009), sendo o princípio utilizado sempre o mesmo seja qual for o tipo de Kanban, isto é, o recebimento de um Kanban dispara o movimento, a produção ou o fornecimento de uma unidade ou de um contêiner padrão de unidades. Existindo dois procedimentos que podem governar o uso dos kanbans, que são conhecidos como sistema de cartão único e sistema de dois cartões.

3.4.MRP

Slack et. Al (2009), afirma que o MRP tornou-se popular na década de 70, a partir da disponibilidade de capacidade de computador para rodar a matemática básica de planejamento e controle, embora a lógica de planejamento e controle em que se baseia, naquela época, já fosse conhecida havia algum tempo.

Nesse sistema é utilizada informação de produto na forma de lista de materiais, que é similar a estrutura de componente, junto com a informação de demanda na forma de programa mestre de produção (MPS).

Na década de 80, houve uma expansão dos recursos de planejamento dos recursos de manufatura, o MRP II, que surge de uma inovação tecnológica. Caso a demanda sofra alteração o MRP pode calcular os efeitos não previstos e emitir instruções de acordo. Os sistemas de MRP de ciclo fechado contêm ciclos de realimentação que garantem a viabilidade dos planos em relação à capacidade disponível.

3.5.ERP

Slack et. Al (2009) afirma que é um sistema de informação amplo da empresa que integra todas as informações de diferentes funções, necessárias ao planejamento e controle das atividades de operações.

Sendo visto como o último e provavelmente o mais significativo do desenvolvimento da abordagem original de planejamento e controle, conhecida como o planejamento das necessidades de matérias (MRP), sendo o ERP com uma capacidade mais avançada que permitiu fazer uma interface com outros sistemas da informação dentro da organização. Essa integração ao redor de um banco de dados comum permite maior transparência e a melhoria dos processos pode ser medida

utilizando-se os objetivos de desempenho de operações; que são qualidade, rapidez, confiabilidade, flexibilidade e custo.

Uma das dificuldades das organizações em instalarem o ERP é não conseguirem conciliar as postulações do software do sistema ERP com os processos do seu negócio central. Já em contrapartida, a perspectiva de eficiência organizacional é atraente mesmo que isso pressuponha um modelo bastante simplista de como as empresas funcionam. Particularmente, o uso de comunicação baseada em Internet entre consumidores, fornecedores e outros parceiros na cadeia de suprimento que abriram a possibilidade de integração baseada em rede.

Nesse sentido, Slack et. Al (2009) afirmam que o valor dos estoques é relativamente pequeno comparado com os custos dos insumos totais da operação. Nesse caso, o valor dos bens mantidos no armazém é provavelmente muito alto comparado com seus gastos do dia-a-dia, como custos de mão de obra, de locação e custos operacionais. Visando a tomada de decisão, os gerentes de produção a princípio tentam identificar os custos que serão afetados por sua decisão.

Partindo desse pressuposto, Ballou (1995) afirma que existem três categorias diferentes de custos na administração de inventário, que são os custos de manutenção, os custos de requisição ou compra e os custos de falta de estoque. Onde o primeiro está associado a todos os custos necessários para manter certa quantidade de mercadorias por um período de tempo. O segundo está associado ao processo de aquisição das quantidades requeridas para reposição do estoque. Já o terceiro são aqueles custos que ocorrem caso haja demanda por itens em falta no estoque. Relacionado a isso, o autor ainda afirma que o controle de estoques é uma questão de balancear os custos de manutenção de estoques, de aquisição e de faltas, os quais têm comportamentos conflitantes.

Segundo Slack et. Al (2002), para melhor gerenciar os estoques, os gerentes devem realizar duas tarefas: primeiramente, precisam discriminar todos os diferentes itens estocados, de maneira que possam aplicar um grau de controle em cada item, de acordo com sua importância e, posteriormente a esta distinção, necessitam realizar um investimento em um sistema de processamento de informação que tenha capacidade de gerenciar o controle dos estoques.

Segundo os autores alguns custos são diretamente associados com o tamanho do pedido, são eles o *Custo de colocação do pedido*: Ocorre quando é realizado um pedido para o reabastecimento do estoque, levando em consideração desde o preparo do pedido até a entrega. Os *Custos de desconto de preços*: Oferecido pelos fornecedores sobre o preço normal de compra do produto em grande quantidade, já em pequenos pedidos pode haver custos extras. Os *Custos de falta de estoque*: Caso seja calculado errado a quantidade de pedido como consequência ficará sem estoque, dessa forma existindo falha no fornecimento para os consumidores e se forem externos resultará em consumidores insatisfeitos, já se forem internos resultará em tempo ocioso. Os *Custos de capital de giro*: Considerando o valor que a empresa necessita para se manter e o prazo dado aos pagamentos para os clientes é necessário tem um fundo para manter o estoque, isso é considerado como o giro de estoque. Os *Custos de armazenagem*: São associados aos custos da armazenagem física dos bens ao longo do tempo. O *Custo de obsolescência*: Ocorre a partir do risco dos itens em estoque se tornar obsoletos caso fique por um longo período armazenado, ou deteriorar-se. O *Custo de ineficiência de produção*: De acordo com as filosofias do Just in time, altos níveis de estoque impedem-nos de ver a completa extensão de problemas dentro da produção.

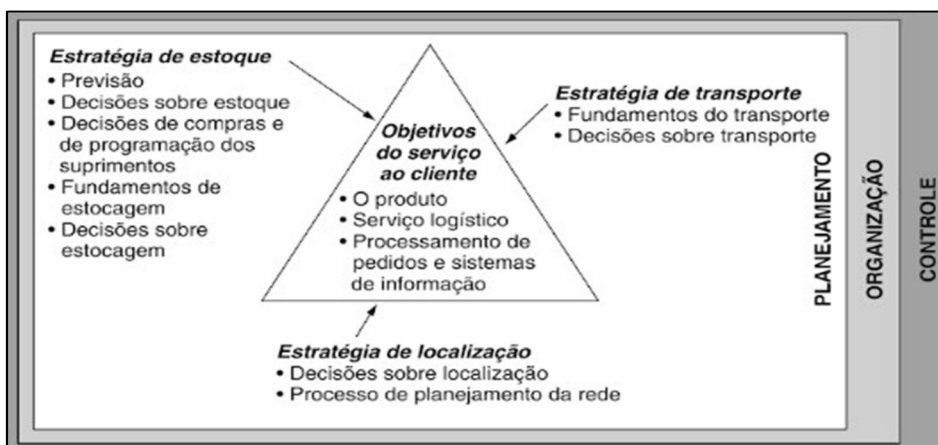
Entretanto, a partir de todos esses custos é feito a divisão em dois grupos, onde o primeiro grupo é o qual o custo vai diminuir à medida que o tamanho do pedido aumentar, isso acontece com os custos de colocação do pedido, de desconto de preços e de falta de estoque, já com os demais crescem à medida que o tamanho do pedido é aumentado. O segundo grupo é o que pode não ser a mesma empresa que incorra com os custos, nesse caso é feito um acordo com os fornecedores e o estoque é consignado.

Relacionado ao quanto de estoque uma operação deve manter, Slack et. Al (2009) afirmam a necessidade de fazer uma análise entre os custos associados com a manutenção do estoque e os custos associados com a colocação de pedidos. Os principais custos de manutenção de estoque estão geralmente associados com capital de giro, enquanto os principais custos de pedido estão relacionados com as transações necessárias a geração de informação para a colocação de um pedido.

Para a determinação da quantidade de um pedido é utilizado a fórmula do lote econômico de compra, o LEC, a qual pode sofrer alterações conforme os fatores relacionados a ela.

Os autores Slack et. Al (2009) afirmam que o planejamento de recursos de uma organização exige uma série de decisões inter-relacionadas sobre o volume (quantidade) e sobre o momento em que os materiais são necessários. O planejamento consiste na formalização do que se pretende que aconteça em determinado momento no futuro, mesmo considerando que com as metas nem sempre o evento irá acontecer levando em consideração as variações que podem ter acontecimentos inesperados. Já o controle é o processo de lidar com as possíveis variações inesperadas que possam acontecer, quando os planos podem ser necessários serem refeitos em curto prazo ou ainda pode ser preciso fazer uma “intervenção” para trazer a operação de volta aos trilhos. Abaixo a figura 4, a qual engloba principais fatores do planejamento em relação a cadeia de suprimentos.

Figura 4 – O triângulo do planejamento em relação às principais atividades de logística/gerenciamento da cadeia de suprimentos



Fonte: Ronald H. Ballou (2006, p. 45)

Sendo funções importantes, o planejamento, implementação e controle de produção. As quais devem ser desempenhadas da seguinte forma, a primeira deve ser capaz de atender à demanda do mercado e a forma de encontrar uma maneira mais produtiva para fazer isso, estabelecer prioridades corretas (o que é necessário e quando é), certificando que a capacidade produtiva está adequada a atender a

essas prioridades, envolvendo previsão, plano-mestre, planejamento de necessidade de material e planejamento de capacidade.

A natureza da demanda torna o planejamento e o controle mais difícil e trabalhoso. Sendo que o grau de incerteza no suprimento e na demanda afeta diretamente o equilíbrio entre eles e quanto maior a incerteza mais difícil será planejar e será dada maior ênfase ao controle. A concepção de incerteza está ligado ao conceito de demanda dependente e independente, a primeira depende de algum fator conhecido. Já a segunda depende de oportunidades do mercado ou comportamentos do consumidor.

Arnold (2006) aborda que o planejamento da produção, a implementação, o controle e a administração do estoque são atividades conjuntas, onde os estoques são utilizados para apoiar ou são resultados da produção. A fim de ser lucrativo uma empresa deve organizar todos os fatores citados para produção no tempo certo e com alto nível de qualidade e diminuindo os custos quanto possível, o que é essencial ter um bom planejamento e controle da produção. O fluxo de trabalho em cada centro de trabalho deve ser planejado para cumprir as datas de entrega. Garantir que os materiais, as ferramentas, o pessoal e as informações necessárias estejam disponíveis para produzir os componentes quando necessário. Programando as datas de início e finalização para cada pedido por encomenda em cada centro de trabalho, de modo que a data programada para a finalização do pedido possa ser cumprida. Isso obriga o planejador a desenvolver um perfil de carga para os centros de trabalho.

Magee (1967), afirma que os problemas surgem para os homens de empresa, relacionados com a administração e controle de estoques, estão principalmente ligados à ação e não a chegar a uma resposta. O que seria então o problema principal da política de estoques é chegar a um equilíbrio entre as economias operacionais e as exigências de capital, e surge da necessidade de dirigir as operações estritamente internas em face da demanda externa e das limitações existentes. O planejamento da produção é a tarefa de estabelecer limites ou níveis de operações de fabricação para o futuro, para chegar a um plano de produção é necessário que exista a tomada de decisão na organização. Outra função importante

é dar a administração da empresa orientação no estabelecimento de suas próprias normas básicas.

O autor ainda traz que o objetivo de um planejamento e controle efetivo de estoques é minimizar os atritos nessas relações internas e externas e adaptá-las para uma maior vantagem competitiva. O plano de produção deveria ser projetado de forma a atingir as metas estabelecidas da empresa, atendendo a exigências dos consumidores até onde possam ser previstas e assim satisfazendo as expectativas e minimizando os custos totais. Uma vez o plano pronto em conjunto com a previsão de vendas é imposto uma sequência planejada de níveis de estoque, sendo o nível de estoque variável à medida que as vendas são realizadas resultando em um estoque abaixo ou acima dos níveis planejados.

Tais aspectos levam a necessidade de existir nas empresas uma atividade que direcionem a prever o valor do estoque em um intervalo de tempo a fim de melhor gerenciá-lo, verificando com o que foi planejado e assim tomar as devidas decisões, dependendo se estiver em conformidade ou não. Portanto, compreendendo que a avaliação de estoque dentro de uma empresa é imprescindível, proporcionando dados exatos e atuais de todos os produtos em estoque sob a responsabilidade da empresa, gerando impacto direto no lucro da mesma.

Gurgel et. al (2013, p. 184), a avaliação do volume financeiro alocado nos estoques é feita por meio dos preços de custo que é referente ao produto fabricado pela empresa, ou seja, é o que custou para fabricar determinado produto; e de mercado referente ao produto comprado, cujo valor consta na nota fiscal de compra.

O autor ainda expõe que existem alguns métodos básicos na análise da avaliação de estoque e cada um que é utilizado apresenta diferente valoração dos produtos estocados, assim como nos custos apropriados aos produtos que saíram do estoque. Os métodos de avaliação de estoque são o *Custo médio* é o método mais utilizado pelas empresas, pelo qual calculamos a média entre o somatório do custo total e o somatório das quantidades, chegando a um valor médio de cada unidade. O *PEPS* (Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair) ou *FIFO* (First In, First Out) é o método que prioriza a ordem cronológica das entradas. Ou seja, sai o primeiro material que entrou no estoque, com seu respectivo preço unitário. Nesse caso,

cada lote de compra é controlado separadamente. O *UEPS* (Último a Entrar, Primeiro a Sair) ou *LIFO* (Last In, First Out) inverte a ordem cronológica de entrada no estoque. Ou seja, o último lote a entrar no estoque é o primeiro a ser considerado para efeito de cálculo de custo. Também nesse caso, cada lote é controlado separadamente. O *Preço de reposição* ou *Close Out* é considerado a situação do preço dos produtos comprados ou fabricados no momento da avaliação. Assim, potenciais variações de curto prazo no preço de custo ou de mercado devem ser introduzidas no cálculo do preço unitário do item, para eventuais reposições de estoques.

Então, uma má administração da Gestão de Estoque pode acarretar inúmeros prejuízos à empresa caso os pedidos sejam cancelados, exista a parada de produção por falta de insumos, falta de espaço para armazenagem, entre outros fatores. Assim sendo o equilíbrio entre planejamento e controle transforma-se em essencial e sofre alteração ao longo do tempo. Onde o primeiro é realizado em longo prazo e levando em consideração outros fatores, já o segundo é realizado em curto prazo e faz os ajustes que permitem que a operação atinja os objetivos que o plano estabeleceu.

4. ESTUDO DE CASO

4.1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

O presente estudo foi realizado na empresa G-LIGHT (Marschall Indústria, Comércio, Importação e Exportação Ltda.), na unidade localizada em Feira de Santana (BAHIA), de uma empresa atuante no setor de soluções, inovações e alto desempenho com produtos com certificação para iluminação residencial, comercial, industrial e pública, além dos produtos natalinos. Todas as informações que constam aqui foram retiradas do site oficial da empresa, a qual disponibilizou a utilização do seu nome e o *link* está nas referências.

A matriz está localizada em Feira de Santana (BA), onde foi realizado o estudo, a qual opera em mais de 30.000 metros quadrados de instalações, está há mais de 20 anos no mercado e é uma das maiores fábricas no segmento de iluminação da América Latina. Uma estrutura completa, composta por profissionais capacitados, maquinário e sistemas de última geração que resultam em produtos vendedores, distribuição inteligente e serviço pós-venda eficiente. Além da matriz, tem um centro de distribuição e um showroom em Santa Catarina, e um escritório na China. Abaixo fábrica matriz, situada em Feira de Santana - BA (figura 5), logo depois a filial situada em Blumenau – SC (figura 6):

Figura 5 – Matriz em Feira de Santana (BA)



Fonte: Site oficial da G-light

Figura 6 – Filial em Blumenau (SC)



Fonte: Site oficial da G-light

A Fábrica situada em Feira de Santana (BA) tem certificação de vários produtos, conforme é solicitado pelas portarias do INMETRO, tais como: reatores eletrônicos desde 2009 e lâmpadas LED desde 2017. A fim de garantir maior segurança, qualidade, eficiência e durabilidade de acordo com as normas nacionais e internacionais.

A G-light sempre investe na melhoria contínua de seus produtos e serviços, agregando tecnologia de ponta em todos os processos. Sua fábrica de luminárias conta com equipamentos de última geração, garantindo assim a entrega de produtos de qualidade com design moderno e excelência. Segue abaixo fotos da fábrica de Led (figura 7) e das Luminárias (figura 8):

Figura 7 – Fábrica de Led situada na Matriz



Fonte: Site oficial da G-light

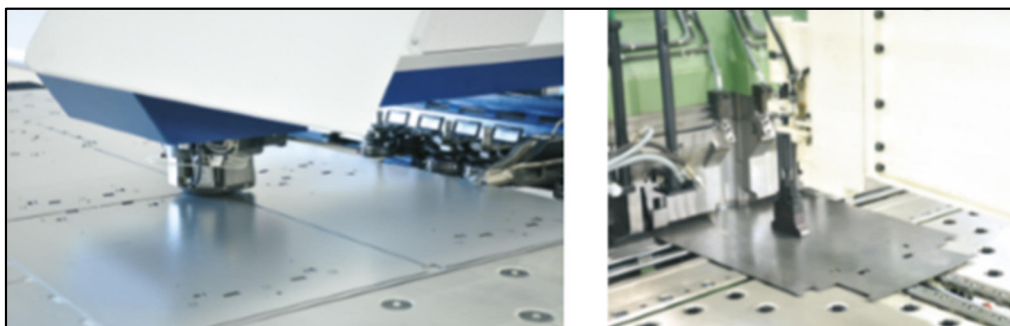
Figura 8 – Fábrica de Luminárias situada na Matriz



Fonte: Site oficial da G-light

Portanto, a fábrica luminárias possui um maquinário com tecnologia de ponta, sendo de última geração, a fim de garantir que a entrega dos produtos com qualidade e confiabilidade. Conforme abaixo alguns modelos (figura 9):

Figura 9 – Máquinas



Fonte: Site oficial da G-light

Além disso, a G-light conta com um laboratório próprio situado na matriz para auxiliar no desenvolvimento de produtos e controle da qualidade dos produtos em geral. O laboratório é composto por equipamentos para medições elétricas, fotométricas, mecânicas, teste de vida normal e acelerada dos produtos. O laboratório foi construído para garantir a qualidade, a segurança e a eficiência dos produtos de acordo com as normas necessárias. A equipe técnica da G-light fornece assistência de pré e pós-venda aos clientes e oferece a possibilidade de customização de produtos. Segue abaixo, na figura 10 e 11, os equipamentos utilizados no laboratório:

Figura 10 – Laboratório situado na matriz (Osciloscópio)



Fonte: Site oficial da G-light

Figura 11 – Laboratório situado na matriz



Fonte: Site oficial da G-light

A G-light dispõe de dois Showrooms, um situado na matriz (BA) e outro na filial (SC), que são decorativos e luminotécnico onde é disponibilizado o melhor para a iluminação residencial, comercial, vias públicas e natalino. São mais de 250 m² de novidades do mercado de iluminação, foram projetados por profissionais para profissionais. Conforme nas figuras abaixo (12 e 13):

Figura 12 - ShowRoom situado na Matriz (BA)



Fonte: Site oficial da G-light

Figura 13 – ShowRoom situado na Filial (SC)



Fonte: Site oficial da G-light

A empresa gera investimentos constantes na inovação e na estrutura fabril, o que garante um portfólio de produtos abrangente e antenado com as tendências da iluminação contemporânea. Lâmpadas, luminárias e acessórios que compõem um mix vendedor que trás resultados em curto prazo para o varejo. No site da empresa (*link* está nas referências), tem dicas relacionadas ao uso correto da iluminação levando em consideração o ambiente em que ela está inserida.

O foco da empresa é o aprimoramento constante da oferta de produtos de tecnologia como as luminárias de alto rendimento e a iluminação por LED. A lâmpada de LED possui um potencial econômico, sustentável, e benéfico à saúde e ao meio ambiente é incomparável. As incandescentes deixaram de ser comercializadas há algum tempo e mesmo substituídas pelas fluorescentes, elas tem sido menos buscadas no mercado justamente pela tecnologia econômica do LED.

A G-light preocupada com a preservação do meio ambiente optou por uma atitude responsável e desde novembro de 2011 iniciou a participação no programa de descarte de alguns tipos de lâmpadas. O Reciclus é uma associação sem fins lucrativos que reúne os principais produtores e importadores de lâmpadas com o objetivo de promover o Sistema de Logística Reversa e tem como objetivo envolver toda a sociedade e a cadeia produtiva em um grande movimento estruturado de coleta de lâmpadas ao final de seu uso e sua destinação final ambientalmente adequada. As lâmpadas são armazenadas em locais adequados e, depois, destinadas corretamente as empresas especializadas na descontaminação e reuso de seus componentes. No caso da G-light, todos os modelos de lâmpadas fluorescentes tubulares, compactas além de todos os modelos em alta pressão como: vapor mercúrio, metálica, sódio e mista, devem ser descartas nos pontos de coletas disponibilizados.

Atualmente a empresa já elaborou alguns projetos luminotécnicos tanto para a cidade de Feira de Santana (BA) como para outros estados. Na cidade de Feira de Santana (BA) a empresa realizou um projeto luminotécnico entre as Avenidas Presidente Dutra e João Durval, que é o Túnel Dr. Carlos Alberto Kruschewsky, onde ganhou segurança, harmonia e versatilidade com a instalação das luminárias públicas LED. Foram instaladas 43 luminárias GL 216 na área externa e 16 luminárias GL 616 no interior, todas com alta tecnologia LED. As luminárias contribuem com a segurança dos pedestres e com a visibilidade dos motoristas no local, que tem um grande tráfego de veículos, dessa forma, as luminárias públicas utilizadas, seguem as normas de exigência para iluminar o local com amplitude, com economia e durabilidade. Já no Calçadão Formosa, que é um ponto turístico da capital sergipana, a iluminação Led, econômica e bem distribuída, transformou as ruas e calçadas de Aracaju, onde foram colocadas luminárias modernas e duradouras com o intuito de colorir e iluminar, o que fez ganhar destaque por causa do jogo de luz produzido pelas lâmpadas.

Então a G-light busca formas para conscientizar como economizar a energia, o que é um desafio em qualquer ambiente que necessite do consumo diário, mas que se investir em bons métodos de economia e buscar controlar o uso dessa ao máximo, é possível.

4.2. ANÁLISE E RESULTADOS DOS DADOS

Para o presente trabalho foi necessário recolher informações relacionadas ao processo de compras internacionais e o controle de estoque da empresa. A princípio foi realizada uma pesquisa bibliográfica e exploratória a fim de obter a fundamentação teórica para auxiliar o desenvolvimento do trabalho, sendo essas de fontes secundárias, como exemplo os livros e artigos.

A partir do levantamento bibliográfico foi possível realizar a observação direta para a realização das entrevistas com os envolvidos diretamente no fluxo operacional, o que tornou possível executar a investigação para a coleta, análise e interpretação dos dados. As entrevistas foram realizadas com o Gestor da Logística, Sr Rodrigo Negromonte Santos e com o Analista de Comércio Exterior, Sr Luiz Vieira.

A empresa tem o processo de compras internacionais bem estruturados, onde tem início a partir do planejamento de compra dos produtos através de reuniões periódicas entre a Diretoria e os setores pertinentes. Sendo de grande importância analisar o estoque, os produtos que estão em trânsito e as demandas passadas pelo setor comercial, após essa análise é definida a necessidade ou não de fazer o pedido, se for necessário é encaminhada uma solicitação de compra para o escritório na China, o qual responderá com a formalização do pedido. Após receber a formalização do pedido é feita uma conferência minuciosa em alguns dados essenciais, que visam atender as negociações pré-definidas, caso esteja tudo correto a Diretoria aprova o pedido, já se não estiver tudo correto é solicitado alteração para o fornecedor.

O senhor Luiz, analista de comércio exterior, explica que [...] a *Proforma Invoice*, é o contrato, assim pode-se dizer, mediante a requisição do Importador e Exportador. Ali firmamos que há um acordo internacional de compra e para tal, precisamos da assinatura de ambas as partes. Então, em resumo, efetuamos um controle via sistema e fisicamente. Quinzenalmente efetuamos atualizações nos pedidos de compras, que por sua vez é acessado pela nossa equipe de Vendas/Comercial para atualização de chegadas dos produtos. [...]

Baseado nessas informações, o setor de importação tomará as devidas providências para que o embarque ocorra conforme a legislação prevê e sem custos

adicionais. Segundo o senhor Luiz, [...] *é efetuado um Forecast mensal onde as necessidades e novas ideias são levantadas juntamente com o nosso time Comercial e Marketing, após a análise da necessidade e planejamento financeiro, passamos para outra etapa, a que executamos o planejamento de produtos em comparação com a necessidade e informações levantadas de mercado através de pesquisa e Forecast com a equipe. Como trabalhamos com fornecedores estrangeiros, precisamos sempre de informações do produto e detalhamento do que realmente necessitamos (dados técnicos), para que consigamos encontrar novos fornecedores e atender a demanda levantada. A comunicação com o exterior é efetuada pelo nosso setor, alguns itens já possuímos fornecedores parceiros, o que nos ajuda a manter a ótima qualidade e segurança de recebimento da mercadoria. Também, contamos com o auxílio de um escritório especializado na China, visto a necessidade de avaliar e concretizar a qualidade de nossos produtos antes e depois do embarque. Nem todos os produtos são da origem china, por tanto, vale ressaltar que sempre buscamos novos parceiros e melhoria nos custos. [...].*

Ainda relacionado aos fornecedores, a empresa conta com 56 fornecedores na China, com 04 na Áustria, com 02 na Alemanha e com 01 nos Estados Unidos, entre eles estão os fornecedores ativos e não ativos, o que ao longo dos anos tornou possível ter uma gama variada de produtos na organização. Já sobre os fabricantes das mercadorias a empresa tem 150 fabricantes ativos e uma média de 350 fabricantes no total. O governo Chinês propôs um plano no final do ano de 2017 para todo o país, para tentar controlar os índices de poluição, o que de acordo com o esquema implementado as empresas que produzem mais do que a cota permitida de emissões de carbono poderão comprar novas cotas não utilizadas por outras empresas no mercado daquelas firmas que poluem menos, já as que não se adequaram deveriam ser fechadas. Dessa forma, as autoridades da China anunciaram, no início de 2018, que já foi alcançado o objetivo de reduzir as emissões de carbono que estavam previstos para o ano de 2020, e atribuíram o sucesso em grande parte ao pioneiro sistema de comércio de emissões iniciado em 2011. Levando em consideração essas informações, o governo chinês determinou o fechamento de algumas empresas e por isso a diminuição da quantidade de fabricantes ativos na empresa estudada. O elo, tanto com os fornecedores quanto

com os fabricantes, é realizado através do escritório especializado que a empresa possui na China, todas as negociações e busca pela qualidade dos produtos são feitas pelos funcionários de lá e passa pela aprovação do Diretor da empresa aqui no Brasil.

O planejamento de pedidos é realizado com uma previsão trimestral, [...] *nosso planejamento de pedidos, ele é feito dividindo famílias de produtos, como possuímos uma média de 5000 itens em nosso mix, esta foi à forma que organizamos para facilitar e agilizar a visualização dos produtos, esta podemos afirmar é a forma mais assertiva para nós. [...] ele ainda afirma que o planejamento sendo realizado dessa forma [...] nos possibilita controle de estoque mínimo e de segurança de forma eficaz. Claro que há também pedidos de emergência ou de contingência, estes são tratados quinzenalmente ou mediante a urgência com a Diretoria da empresa e nosso setor. [...]*

Tomadas às decisões, o escritório situado na China solicita o processo de fabricação dos produtos, após ser concluído e confirmado, ele informa a existência de um “NEW BOOKING”, que é um Novo embarque. Aguarda a autorização do setor de importação para prosseguir com o embarque, após confirmado o escritório especializado da China se comunica com o escritório do Agente de cargas na origem, onde o escritório do Agente de cargas no Brasil retorna para o setor de importação confirmando o “New Booking”. É confirmada ao agente de carga no Brasil a autorização do embarque e a análise dos documentos são feitas pela equipe do COMEX (Comércio exterior) da G-light.

Segundo Ludovico (2010), agente de carga Internacional ou Freight Forwarder, é a figura normalmente ligada aos transportadores que, em seu nome, obtém espaço para embarque para seus clientes nas empresas aérea ou marítima, comissionando-se por essa arrematação que faz, e podem prestar serviços como assistência administrativa em seus escritórios e dependências no exterior; apresentar ao exportador ou ao importador sugestões de segurança do material; manter o contato com os fornecedores para fiscalizar ações como prazos de entrega das mercadorias, das instruções especiais de embarque, ou do prazo de vencimento de documentos; entre outros serviços. Os Agentes de carga, na empresa estudada, são definidos pelo setor de importação da G-light, que negocia todo final de mês e

informa para o escritório na China quais os agentes estão autorizados para serem usados nos próximos embarques. A empresa possui contato comercial com os prestadores de Serviço Internacional, Aduaneiro, Frete Marítimo, Aéreo, Rodoviário e Portuário.

O senhor Luiz diz que sobre a oscilação do dólar, [...] *sempre há a preocupação na cotação do dólar, não apenas com o preço unitário, tudo precisa ser analisado, pois o frete marítimo, as despesas no exterior precisam ser convertidas de BRL para USD. Portanto, sempre fazemos a cotação com pelo menos 03 fornecedores, prestadores de serviço e etc. Além disso, efetuamos um levantamento mensal de comparação de preços de mercado tanto do produto quanto dos serviços, com base nessas informações concluímos e autorizamos a compra do produto na forma de Proforma Invoice. [...].* No portal EBC, Líria explica que o aumento do dólar é visto a cada dia e que essa alteração pode permanecer por mais algum tempo diante do cenário político e econômico que está sendo observado, um momento conturbado, o que assusta é a velocidade em que essa variação vem ocorrendo, causando a desvalorização do real em um espaço de tempo curto, o que pode acontecer por influência da lei de oferta e da demanda.

Já o transporte utilizado, com excelência, pela empresa G-light dos produtos na maioria dos casos é o transporte marítimo, o qual tem uma duração média de tempo de trânsito de 45 dias. Um dos benefícios é a possibilidade de embarque em grandes quantidades de mercadorias e com o custo em geral muito econômico, o que sempre depende do que é ofertado pelo prestador de serviço e a empresa marítima. Por outro lado é preciso considerar que nem sempre os portos estão em condições de receber, como em momentos de tempestades ou outros motivos, ou podem ocorrer atrasos relacionados ao desembarço ou ao tempo de trânsito.

Nesse meio de transporte é usado no navio Porta-contêiner, o contêiner que segundo Ludovico (2010) é um recipiente construído de material resistente, destinado a propiciar o transporte de mercadorias com segurança, inviolabilidade e rapidez, dotada de dispositivo de segurança aduaneira que deve atender às condições técnicas e de segurança prevista pela legislação nacional e pelas convenções internacionais ratificadas pelo Brasil. Sendo que ele é considerado um acessório de transporte e não uma embalagem, pois seu peso e volume não são

levados em conta nos cálculos do frete marítimo. Na empresa é utilizado o contêiner de carga seca, de 20' ou 40', conforme foto abaixo:

Figura 14 – Tipo de Contêiner



Fonte: Site Eye Radio

No caso da empresa são utilizados paletes, que é uma plataforma destinada a suportar cargas, que permite a movimentação mecanizada por meio de empilhadeiras, paleteiras, garfos, ou eventualmente com o auxílio de outros dispositivos (LUDOVICO, 2010). Como o manuseio é mais intenso é fundamental seguir as exigências relacionadas à embalagem da mercadoria, para que quando chegue ao destino final não apresente avarias.

As importações são realizadas tanto pela matriz (BA) quanto pela filial (SC), na Bahia o navio com a mercadoria atraca no Porto de Salvador e em SC o navio atraca no Porto de Navegantes ou Itapoá, sendo que em alguns casos é necessário realizar a operação de cabotagem que é em resumo a navegação entre portos marítimos de um mesmo país. O termo teve origem do nome da família do navegador italiano Sebastião Caboto, que explorou a costa da América do Norte navegando entre a região do estado da Flórida (EUA) à foz do rio São Lourenço, hoje faz parte do Canadá. Por conta da tal rota e técnica essa estratégia de navegação costeando o litoral recebeu o nome de cabotagem. Comparada ao transporte rodoviário e ferroviário, em termos de custo, capacidade de carga e

menor impacto ambiental, a Cabotagem se torna uma alternativa viável para compor a cadeia de suprimentos de diversos setores.

Nesse caso é realizada a cabotagem do Porto de Navegantes ou o Porto de Itapoá para o Porto de Salvador, por questões de incentivos fiscais de produtos específicos. Logo, o registro da carga é realizado no primeiro Porto que atraca e a cabotagem só é dada início depois que o desembarço ocorrer.

Portanto, depois que o navio atraca é preparado pelo despachante o registro da carga gerando uma Declaração de Importação (DI) onde constam todos os dados de importador e exportador; dos produtos que são os dados de descrição dos produtos, quantidade, preço e peso; assim como a NCM, a Nomenclatura Comum do Mercosul que foi adotada no Brasil desde 1995, é um código composto por oito dígitos, sendo que os seis primeiros representam a classificação do Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias (SH), enquanto o sétimo e oitavo dígitos correspondem à categorização no âmbito do Mercosul, ela define as alíquotas incidentes nos impostos de importação. Outro dado é o *incoterm* utilizado, que é a abreviatura da expressão *International Commercial Terms* que são regras básicas padronizadas, criadas pela Câmara de Comércio internacional, são empregadas entre o vendedor e o comprador e não com o transporte, firmando um contrato entre eles que responsabilizem custos ou movimentação da carga, entre outros fatores. E se houver a necessidade de ter a licença de importação (LI) é vinculada na DI. Em seguida, aguarda o desembarço, a partir daí dependendo da parametrização é realizada a programação para coleta no porto a qual deve ser combinada entre o setor de transporte da transportadora e o setor de importação juntamente com a logística da G-light.

A transportadora deve atualizar o status da carga diariamente até a finalização do processo de entrega e o setor de logística deve cumprir o tempo para a descarga que está determinado em contrato pela transportadora. O setor de logística deve informar via e-mail para o setor de importação a finalização do processo de descarga do contêiner. Em caso de avarias ou divergências dos produtos, o setor de logística deve emitir relatório (formulário padrão) e encaminhar para setor de importação, o qual deve comunicar ao fornecedor as eventuais

divergências e deve registrar via e-mail para os setores envolvidos, até obter a solução.

Em resumo o processo de descarregamento/recebimento de contêiner começa a partir do momento que o setor de importação informar a programação de chegada dos contêineres com antecedência ao setor de logística e encaminha um e-mail informando a mercadoria da carga. Assim a logística informará ao setor de importação o galpão onde ocorrerá o descarregamento e analisará a documentação da carga que é a Nota fiscal (NF), o funcionário que receber o contêiner, fará a inspeção de seu exterior, sinalizando eventuais avarias e integridade do lacre e qualquer ocorrência deve ser comunicado ao setor de importação através de relatório padrão. Quando identificada uma avaria, a operação deve ser interrompida e os responsáveis devem solicitar as instruções de como proceder ao setor de importação. A logística deverá analisar a integridade da carga, bem como das caixas, paletes e o interior do contêiner. O contêiner deverá ser varrido ao término da operação de descarregamento, é importante tirar fotos do equipamento vazio as quais devem ser registradas, identificando sua numeração interna, as paredes e o lastro. O setor de logística informará ao Setor de importação o *status* do descarregamento do CNTR. Na figura 15, tem a demonstração de como é realizado o processo de descarga/recebimento de mercadorias em containeres na empresa.

Figura 15 – Processo de descarga e recebimento de contêineres na G-light



Fonte: Site oficial da G-light

Mas a empresa, além disso, importa através do transporte aéreo que mundialmente conta com maior frequência de serviços, com coberturas mais amplas e maior velocidade, principalmente no tempo de trânsito que dependendo do local de embarque e o de destino pode ser de 05 a 10 dias. Nesse caso, as tarifas são comparativamente mais altas do que nos outros meios de transporte. Seguindo o mesmo raciocínio de quando a mercadoria chega ao aeroporto, é necessária a emissão da DI e todos os outros aspectos voltados ao transporte até a retirada para a fábrica, que é realizado pela própria empresa G-light. Na figura 16 tem um exemplo de fluxo que pode ser melhor visualizado, assim como no apêndice tem o organograma do setor de comércio exterior, o fluxograma dos processos e o fluxograma da licença de importação.

Figura 16 – Fluxo de Importação



Fonte: Cadex

A questão do controle de estoque é realizada tanto com o setor de importação quanto com o setor de logística. Sobre o controle de estoque da G-light, o Sr Rodrigo relata que [...] *Trabalhamos com uma ferramenta chamada WMS, que nos auxiliar em todos os processos de recebimento, armazenagem e separação de produtos. [...].* A política utilizada na empresa segundo ele é [...] *trabalhamos respeitando o método FIFO, que nos ajuda nos processos de controle de lotes, prazos de validade entre outros, e todos do setor são conhecedores deste método. [...].* O WMS, *Warehouse Management System* ou “Sistema de Gerenciamento de Armazém”, é um sistema de gerenciamento de depósito que tende a ajudar a simplificar, direcionar e rastrear todas as operações em um Depósito ou Centro de

distribuição (CD), o que resulta em sucesso na execução da automação em armazéns ou em ambientes de centro de distribuição. Necessitando de treinamento para a equipe para que desse modo efetive os pedidos de forma ágil e com destinos predefinidos para cada ciclo do processo, sendo antes ou ao longo deste. Ele é um sistema que vai muito além de uma solução individual no processo, criando condições para se agregar o controle a vários tipos de equipamentos que vierem a ser necessários em uma operação logística, conseguindo assim em uma única ferramenta de gerenciamento total, o controle operacional e situacional da operação.

O estoque da G-light é composto por prédios com ruas bem sinalizadas e protegidas. Conforme as figuras (17, 18, 19 e 20) abaixo:

FIGURA 17 – Estoque da Filial da G-light



Fonte: Site oficial da G-light

FIGURA 18 – Estoque da Matriz da G-light



Fonte: Site oficial da G-light

FIGURA 19 – Estoque da Matriz da G-light



Fonte: Site oficial da G-light

FIGURA 20 – Estoque da Matriz da G-light

Fonte: Site oficial da G-light

O método atual de gerenciamento do estoque na empresa consegue atender as suas necessidades em sua totalidade e suprir as necessidades da organização. Sendo possível ter um período de entrega assertivo, já que os produtos não têm prazo de validade, alguns produtos contêm certificação e o sistema consegue identificar suprindo as necessidades do setor técnico e o setor de qualidade nos momentos que ocorrem qualquer discrepância é possível ter conhecimento através do WMS, além das informações de lote, de códigos de barras, de produção, de nota fiscal de saída e entrada, entre outros. O estudo dos custos para manter o estoque é realizado pelo setor de Planejamento da empresa no que está direcionado aos produtos, o Setor de Logística segundo o Sr Rodrigo [...] *gerencia o processo isto direcionado ao produto "estoque". [...].* A avaliação do estoque é realizada também através do WMS.

Já no Setor de Comércio Exterior o sistema utilizado para o controle dos pedidos, segundo o Sr Luiz, [...] *Todos os pedidos são adicionados no nosso sistema, portanto todos os fluxos de importação são efetuados via sistema. [...]. [...]*

possuímos um sistema ERP específico para a gestão das atividades do Comércio Exterior, visto a necessidade, atendendo a norma do Comércio Exterior e a nossa norma interna, sempre guardamos fisicamente os pedidos aprovados pela diretoria. [...] Relacionado aos fornecedores, Sr Luiz afirma que [...] sempre buscamos melhorias com nossos parceiros de longa data. Isto também reflete não só na qualidade que buscamos, mas também no custo do produto, seja ele acabado ou insumo para fabricação. [...]

Ele ainda diz que é importante estarem na Proforma Invoice os seguintes dados [...] Nome completo, endereço do Fornecedor estrangeiro, contato telefônico e email, endereço e nome do comprador (nós neste caso), origem e destino do pedido, numero do pedido do comprador e numero do pedido do fornecedor (PI neste caso), data da Proforma Invoice, descrição da mercadoria em língua compreendida ou aceita por ambas as partes, quantidades, preço unitário, pesos Líquido e Bruto da mercadoria, m3, total da mercadoria, total dos pesos líquidos e brutos, condição de pagamento, dados bancários e nome do beneficiário da conta a ser creditado no exterior, código Swift da conta a ser creditada no exterior, data prevista para entrega da mercadoria, caso o exportador não seja o fabricante do material precisa ser informado o real fabricante do item, mas mantido o nome do exportador e detalhes do mesmo. Por fim, sendo uma exigência nossa, pedimos a inclusão do nosso código interno e referência do produto. [...]

Sobre se existe o não atendimento dos pedidos ele explica que [...] Pode ocorrer, mas sinceramente são casos muito esporádicos, quando ocorre, reanalisamos a real necessidade do produto em status de atraso no planejamento de contingência e decidimos se iremos postergar ou cancelar. Nossos pedidos possuem uma média de 5 dias a serem respondidos através de uma Proforma Invoice, nossa exigência são 7 dias de prazo para retorno do fornecedor. [...] [...] nós contamos com uma análise mensal de atendimento de pedidos contra o tempo e venda desses produtos, o que nos torna ainda mais assertivos na definição de nossos novos pedidos. [...]

O processo de separação das mercadorias, Sr Rodrigo diz que [...] Nosso processo de separação e gerenciado também pelo sistema WMS que monta o ciclo do pedido de venda seguindo o passo a passo - chegada de pedido de venda /

roteirização de pedido / separação física do produto / Conferência / Faturamento e expedição. [...] A venda na empresa é realizada pelos colaboradores do comercial, em especial os vendedores internos e externos, os monitores e os representantes que estão por todo o país. São organizados de acordo com a região e divididos entre a coordenação comercial da Matriz que está situada em Feira de Santana – BA, e a coordenação comercial da filial que está situada em Blumenau – SC.

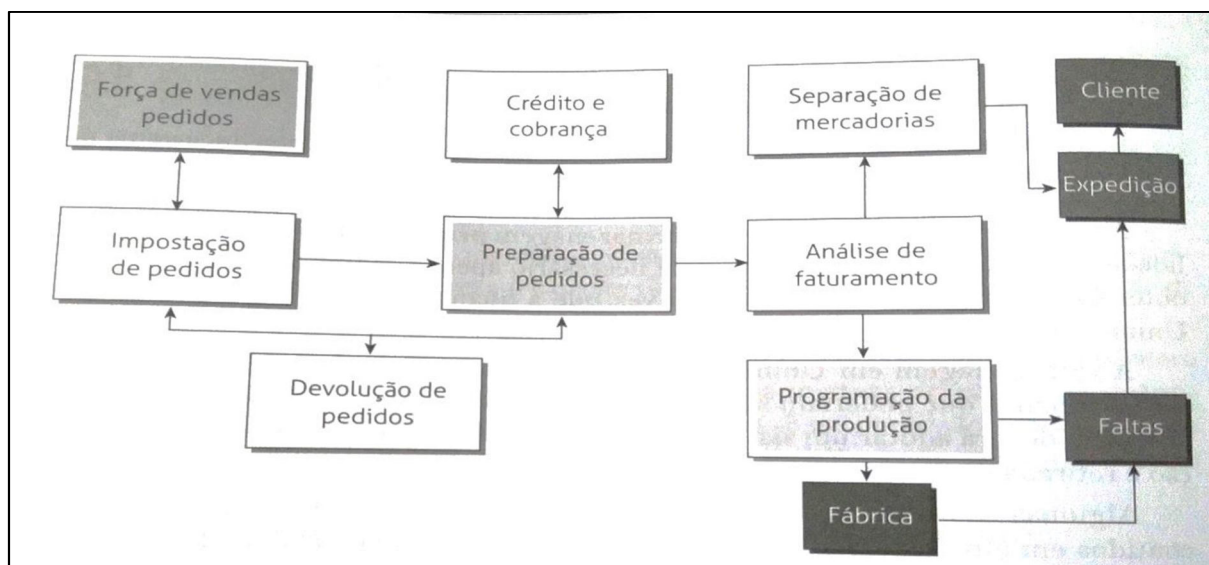
Gurgel (2013, p. 314) aborda que as empresas com grande relação de produtos comercializados e um número elevado de clientes captarão pedidos com uma boa mistura de pequenas quantidades de grande parte de artigos a serem vendidos. O que requer uma grande atenção para evitar erros que possam comprometer a imagem da organização, sendo que os erros de despacho de mercadorias são em geral de difícil apuração e desgastam financeiramente a empresa e causam desorganização nas áreas de controle de estoque, crédito e cobrança e comercial. Os objetivos da separação de materiais são a redução que é relacionada a incidência de erros, a agilidade que é a velocidade de atendimento de pedidos, a participação que é o atendimento rápido e correto, a rastreabilidade que o sistema implantado deve rapurar eventuais ocorrências, e a funcionalidade que o sistema deverá permitir a diminuição da dependência dos empregados que se julgam imprescindíveis. Uma das etapas realizadas pela empresa estudada, a separação das mercadorias, como mostrada na figura 21:

FIGURA 21 – Conhecimento da mercadoria na Matriz da G-light

Fonte: Site oficial da G-light

Com a separação terminada começa as atividades para a expedição das mercadorias, mas antes disso começa o sistema de faturamento, que tem vários arquivos envolvidos como o arquivos de pedidos dos clientes, o arquivo de estoque de produtos acabados, o arquivo das várias listas de preço em utilização, o cadastro de produtos ativos que formam a linha de produtos ativos da empresa, o cadastro de Endereçamento das mercadorias nos armazéns, o cadastro de clientes, e o cadastro de roteiro para a realização de entregas urbana. Logo o faturamento é feito integralmente e as notas fiscais se identificam ao pedido, sendo separadas por roteiro de entrega que é ordenado sequencialmente pelas notas fiscais, o qual já tem o endereço do cliente registrado. Conforme o sistema de faturamento exemplificado na figura 22, é como ocorre na empresa estudada:

Figura 22 – Sistema de faturamento



Fonte: Gurgel (2013)

Com o uso das ferramentas citadas, o Sr Rodrigo afirma que [...] *Hoje com todas as ferramentas utilizadas, não temos nenhuma dificuldade, o que às vezes atrapalha o nosso processo são volumes grandes de concentração operacional de recebimento de importações e expedição em determinados períodos do mês. [...].* E caso eles percebam as necessidades de melhorias, depois de aprovadas são realizadas e implementadas através das informações obtidas com os relatórios via sistema e com as adequações necessárias.

Então, é possível notar que através do estudo realizado na organização os processos estão bem estruturados e as melhorias são buscadas caso apareça alguma anormalidade durante a realização do processo. Mas, no próximo capítulo, apresenta as considerações finais, uma explicação desses pontos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho foi desenvolvido com o intuito de estudar como ocorre o processo de compras e a gestão de estoque, descrevendo os processos realizados e os resultados obtidos do estudo em uma empresa importadora. Para atingir o objetivo, foi necessário fazer uma revisão bibliográfica, sobre a Cadeia de Suprimentos, os conceitos da Gestão de Compras e os conceitos da Gestão de Estoques, isso relacionando ao cenário atual em que a empresa está inserida.

Assim, foi possível notar a relevância do relacionamento entre os processos de compras globalizadas e a gestão de estoques para o bom funcionamento da organização, evidenciando as suas funções e as suas atividades em busca da maximização dos lucros e da redução dos custos.

O estudo ocasionou, de forma geral, compreender os aspectos identificados a fim de obter um melhor planejamento e controle das mercadorias da empresa. No capítulo 3, foi mencionado como a função de compras é essencial em uma organização e como a mesma, se bem planejada, supre as necessidades de materiais da organização com as quantidades corretas, no tempo exato e com qualidade. Outro ponto importante é sobre a análise dos pedidos de compras e a seleção dos fornecedores, os quais devem transmitir confiabilidade para que as metas de produção e vendas sejam contempladas, por isso a necessidade de existir a confiabilidade e a negociação de preços e prazos para a escolha do fornecedor correto.

A Gestão de Compras por já ser vista como parte do processo logístico dentro da organização, até pela sua integração com os outros setores da organização de maneira significativa e buscando atender as demandas, no que resulta em otimização dos recursos. No caso de uma empresa com negociações internacionais é necessário garantir que as mercadorias ou insumos cheguem pontualmente para que não existam atrasos nem na produção, nem nas entregas das vendas. De acordo com a estrutura da organização e a sua política adotada é que será capaz notar as variações que as organizações sofrem e as necessidades de adaptações relacionadas as evoluções existentes.

No capítulo 4, da revisão bibliográfica, foi apresentado os conceitos da Gestão de estoque, sua importância, suas funções, seus tipos, suas vantagens e

desvantagens, e suas ferramentas de controle. E como é essencial que exista uma facilitação entre a comunicação do fornecimento e da demanda, para que o atendimento das solicitações dos clientes sejam realizadas com êxito, a partir daí é verificado qual a ferramenta será utilizada para distinguir qual o melhor método de controle e a melhor forma de avaliação do estoque.

A pesquisa realizada, abordada no capítulo 5 e em seus subtítulos, apresentou a estrutura da empresa e as ações que foram importantes para o seu desenvolvimento, sendo descrito os seus processos de compras globalizadas e como os processos da Gestão de estoque estão conciliados durante a execução das atividades inseridas no fluxo. Entretanto, para obter os resultados foi necessário realizar duas entrevistas e uma observação direta no local pela necessidade de ter o conhecimento de como o processo proposto era realizado. A partir da pesquisa foi possível chegar nas análises e assim foi possível chegar nas conclusões sobre o desempenho do processo dentro da organização.

A partir da revisão bibliográfica é possível perceber que os pontos no estudo de caso foram confirmados. Uma questão que o estudo demonstrou foi a necessidade da existência de fornecedores ativos e comprometidos nesse segmento, sendo possível criar uma relação e conseqüentemente é possível que a empresa possua um mix de produtos variados e com qualidade aprovada.

O problema proposto a princípio foi respondido através das confirmações da existência da conciliação entre os processos de compras e a Gestão de estoques que foram observados a partir dos resultados obtidos. A pesquisa atendeu também ao objetivo principal proposto, quando foi examinado e estruturado os processos de compras globalizadas e a sua integração com a gestão de estoque na empresa Marschall Ind. Com. Imp. e Exp. Ltda., localizada em Feira de Santana (BA).

Já os objetivos secundários foram atendidos, quando foi conceituado o gerenciamento de estoque de forma geral e as ferramentas que auxiliam no gerenciamento, no momento em que foi apresentado os conceitos de compras globalizadas e os procedimentos necessários para a sua realização, assim como foi possível identificar como é o processo de compras globalizadas da empresa estudada e a sua relação com a gestão de estoque, dessa forma foi possível notar que caso exista a necessidade de melhorias as mesmas serão apontadas a partir

dos sistemas utilizados na organização ou pelos funcionários que participam do fluxo operacional.

A partir das análises tanto do setor de comércio exterior quanto do setor de logística, foi possível verificar que ambos os setores utilizam as suas ferramentas de forma completa. Alguns fatores são de extrema importância, como o planejamento, para a realização das atividades internas da organização tornando possível reduzir as compras de emergência, cumprindo os prazos e assim atingindo as expectativas dos consumidores em tempo hábil. Sugere-se a realização de pesquisas em empresas do mesmo segmento, mas com processos ou fabricantes diferenciados, tornando assim possível fazer comparações e assim verificar os impactos ou redução nos custos e no tempo de realização dos serviços. Assim como sendo real a necessidade de ter um estoque além da necessidade das vendas para que não seja prejudicado, e portanto obter sucesso e lucro.

Referências

AMAZÔNIA NOTICIA E INFORMAÇÃO. Fonte: Agência EFE. DISPONÍVEL EM: <<http://amazonia.org.br/2018/03/china-alcanca-antes-de-2020-objetivo-de-reduzir-emissoes-de-carbono/>> acessado em 12/07/2018 às 21:00 hrs

ANDRADE, Rafael. **GESTÃO DE ESTOQUES: UMA REVISÃO TEÓRICA DOS CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS.** Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2011_TN_STP_135_857_19270.pdf>

ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de materiais: uma introdução** / J.R. Tony Arnold ; tradução Celso Rimoli, Lenita R. Esteves. – 1. Ed. – 6. reimpr.- São Paulo : Atlas, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) – **NBR 10520.** Disponível em: <<http://www.usjt.br/arg.urb/arquivos/nbr10520-original.pdf>> acessado em 01/07/2018

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física** / Ronald H. Ballou ; tradução Hugo T. Y. Yoshizaki. - São Paulo : Atlas, 1993.

BALLOU, Ronald. **Logística empresarial : transportes, administracao de materiais e distribuicao fisica** / Ronald H. Ballou; traducao de Hugo T. Y. Yoshizaki; São Paulo, SP : Atlas, 1995.

Bezerra, Filipe. **Portal da Administração.** Disponível em <<http://www.portal-administracao.com/2017/05/cadeia-de-suprimentos-conceito-gestao.html>> Acessado em 22/05/2018 às 11:50 hrs

BLOG IBID. Fabio Hoinaski. **GESTÃO DE COMPRAS: 6 DICAS PARA SER MAIS EFICIENTE.** Disponível em: <<https://www.ibid.com.br/blog/gestao-de-compras-6-dicas-para-ser-mais-eficiente/>> acessado em 15/05/2018

CALLEGARO, Chaiane. QUAGLIATO, Ligia. **GESTÃO DE ESTOQUES E SUA IMPORTANCIA PARA AS ORGANIZAÇÕES.** Disponível em: <http://www.cneccapivari.br/libdig/index.php?option=com_rubberdoc&view=doc&id=232&format=raw>

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamentoda cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor** / martin Christopher; [tradução Mauro de campos Silva]. – 2. Ed. – São Paulo : cengage Learning, 2009.

CORREA, Henrique L.; CORREA, Carlos A. **Administração de Produção e Operações - Manufatura e Serviços: uma abordagem estratégica.** 2ª edição, São Paulo: Atlas, 2006.

CORRÊA, Henrique Luiz. **Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica.** 2. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2006. 690 p. ISBN.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 6.ed. São Paulo : Atlas, 2010.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 528 p.

DIAS, Marco Aurélio P., “**Administração de Matérias**”. 4º Edição. São Paulo: Editora Atlas S. A., 1995.

DIAS, Marco Aurélio P.. **Administração de Materiais. Uma Abordagem Logística**. São Paulo: Atlas, 1990.

EYE RADIO SPLA ‘suffocated’ 62 people in Leer – Report. Mabiior Philip | March 11, 2016 | Disponível em: <<http://www.eyeradio.org/spla-suffocated-62-people-leer-report/>> acessado em 16/06/2018 às 00:57 hrs

GIL, Antonio Carlos, “**Como Elaborar Projetos de Pesquisa**” – 4. Ed. - São Paulo – SP: Editora Atlas S.A., 2002.

GIL, Antônio Carlos. **COMO CLASSIFICAR AS PESQUISAS?** Disponível em: <<http://www.madani.adv.br/aula/Frederico/GIL.pdf>>

G-LIGHT, disponível em <<http://www.glight.com.br/index>> 14/06/2018 às 19:00 hrs

Grupo fatos. **Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM): afinal, o que é isso?**. Disponível em: <<https://blog.grupofatos.com.br/nomenclatura-comum-do-mercossul-ncm-afinal-o-que-e-isso/>> acessado em 12/07/2018 às 22:40hrs

GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de materiais e do patrimônio /** Floriano do Amaral Gurgel, Paulino G. Francischini. 2. Ed. – São Paulo: Cengage Learning, 2013.

IMPORTEC SISTEMAS, **A importância do sistema WMS**. Disponível em: <<http://improtecsistemas.com.br/a-importancia-do-sistema-wms/>> acessado em 21/06/2018 às 21:50 hrs

Jade, Líria. Fonte:Portal EBC. **Entenda as razões da alta do dólar e os efeitos na economia**. Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/noticias/economia/2015/03/entenda-razoes-da-alta-do-dolar-e-os-efeitos-disso-na-economia>> acessado em 12/07/2018 às 22:00 hrs

LIMA, Maurício Pimenta. **Estoque: Custo de Oportunidade e Impacto sobre os Indicadores Financeiros**. CEL - Centro de Estudos em Logística / COPPEAD. Disponível em: <www.centrodelogistica.com.br>. Acesso em: 05 maio 2007

LOGIN LOGÍSTICA, **ENTENDENDO A CABOTAGEM**. Disponível em: <<http://www.loginlogistica.com.br/entendendo-a-cabotagem>> acessado em 21/06/2018 às 21:20 hrs

LUDOVICO, Nelson. **Logística de transporte internacional**. Editora: Saraiva. 2010

MAGEE. **Planejamento da produção e controle de estoques** / John F. Magee; tradução de Ernesto d'Orsi, São Paulo, SP : Pioneira, 1967.

MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria, “**Fundamentos da metodologia científica**”, _ 5. Ed. - São Paulo – SP: Editora Atlas S.A., 2003.

MIGUEL ABUHAD (TEÓRICO)

MOREIRA, Daniel A. **Administração da Produção e Operações**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

OLIVEIRA, Marcela Maria Eloy Paixão; SILVA, Rafaella Machado Rosa da. **Gestão de Estoque**. 2012. Disponível em : <<http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2013/12/13/outros/895c3ab2654ab5a9c11b63e22780aaf3.pdf>> acessado em 12/06/2018 às 00:36 hrs

OLIVEIRA, Marcela Maria Eloy Paixão; SILVA, Rafaella Machado Rosa da. **Gestão de Estoque**. 2012. Disponível em : <<http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2013/12/13/outros/895c3ab2654ab5a9c11b63e22780aaf3.pdf>> acessado em 12/06/2018 às 00:36 hrs

Ponce, Hélio. Abordagem quantitativa x abordagem qualitativa: uma análise sobre as possibilidades de aplicação nas Ciências Sociais Aplicadas.

PORTOGENTE. **Cabotagem**. Disponível em: <<http://portogente.com.br/portopedia/78417-cabotagem>> acessado em 21/06/2018 às 21:00 hrs

PORTOGENTE. **INCOTERMS**. Disponível em: <<https://portogente.com.br/portopedia/73160-incoterms>> acessado em 12/07/2018 às 22:45 hrs

Reciclus. Disponível em <<https://www.reciclus.org.br/?content=5>> acessado em 14/06/2018 às 23:00 hrs

REINALDO O. DA SILVA, 2004 (ESCRITOR) SILVA, Reinaldo Oliveira da. **Teorias da Administração**. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 523 p.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. **Gestão de logística internacional** / Paulo Roberto Ambrósio Rodrigues...[et al.] – Rio de Janeiro : Editora FGV, 2014. 1ª edição. Em colaboração com: Isabel Bernardo Dias de Figueiredo, Julio Eduardo da Silva Menezes, Nelson Ludovico.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 2. edição. Atlas, 2002.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON. **Administração da produção** / Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnson; tradução: Maria Teresa Corrêa de Oliveira. _ 3. Ed. – São Paulo : Atlas, 2009.

VASCONCELOS, Antônio Galvão. **Estoques elevados podem fechar portas.** Varejista, São Paulo, 01 outubro 2003. Disponível em: <http://www.varejista.com.br/novo_site>. ACESSO em: 17 maio 2004.

VENDRAME, Máris de Cássia. **GESTÃO DE ESTOQUE: um fator de obtenção de lucro através de sua eficiência.** Disponível em: <<http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/CC28331619803.pdf>>

VIANA, João J. **Administração de Materiais. Um Enfoque Prático.** São Paulo: Atlas, 2000.

VIANA, João José. **Administração de materiais: um esforço prático** / João José Viana. -1. Ed. – 6ª Reimpressão – São Paulo : Atlas, 2006.

APÊNDICES

APÊNDICE A – ROTEIRO DA ENTREVISTA ESTRUTURADA AO GESTOR DE LOGÍSTICA DA EMPRESA

Entrevista elaborada para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso, a ser apresentado ao curso de Administração, da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS. Garante-se o sigilo dos dados, que serão utilizados tão somente para fins acadêmicos.

Perfil do entrevistado:

Idade: _____ Formação acadêmica: _____

Cargo: _____ Tempo de empresa: _____

Tempo no cargo: _____

Data da entrevista: _____ Horário da entrevista: _____

Questão 01: A organização utiliza alguma política de estoque? Se sim, todos do setor tem conhecimento?

Questão 02: Como é feito o controle de estoque na organização?

Questão 03: O método atual de gerenciamento de estoque é plenamente utilizado? Supri as necessidades da organização?

Questão 04: Existe alguma ferramenta ou estudo que define os itens e as quantidades que devem ser compradas? Essa informação é enviada pelo setor de estoque ou de outro setor?

Questão 05: Por ser uma empresa importadora, como é realizada as trocas de informações com o setor de compras globalizadas, nas chegadas das mercadorias?

Questão 06: Como é feita a separação do estoque? Quantos colaboradores são responsáveis pela organização?

Questão 07: Como são calculados os custos para manter o estoque?

Questão 08: Qual é o método utilizado para a avaliação do estoque? Existe a disponibilidade de algum sistema informatizado?

Questão 09: Quais as dificuldades enfrentadas no gerenciamento de estoque?

Questão 10: São definidas melhorias a partir dos resultados obtidos na avaliação e no controle do estoque? Se sim, como elas são realizadas?

APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA ESTRUTURADA AO ANALISTA DE COMÉRCIO EXTERIOR DA EMPRESA

Entrevista elaborada para pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso, a ser apresentado ao curso de Administração, da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS. Garante-se o sigilo dos dados, que serão utilizados tão somente para fins acadêmicos.

Perfil do entrevistado:

Idade: _____ Formação acadêmica: _____

Cargo: _____ Tempo de empresa: _____

Tempo no cargo: _____

Data da entrevista: _____ Horário da entrevista: _____

Questão 01: A princípio, a empresa possui políticas e procedimentos de compras? Se sim, todos do setor tem conhecimento? A documentação está em algum lugar visível na sala ou é possível acessar nos computadores?

Questão 02: Quais são as etapas para realizar os pedidos de compras? Pode descreve-las?

Questão 03: Depois de realizada as etapas, como são organizados os pedidos novos, existe algum sistema que auxilia no controle?

Questão 04: No momento de formalizar as compras, utilizam-se os fornecedores já existentes ou buscam novos? Com que frequência é feita a avaliação de fornecedores? Existe um cadastro de todos os fornecedores utilizados?

Questão 05: Ainda relacionado, aos fornecedores, os mais utilizados são capazes de satisfazer as necessidades da empresa tanto na questão financeira quanto na questão da qualidade dos produtos?

Questão 06: Como é a preocupação com os preços, principalmente pela questão da moeda ser diferente. É feito cotação ou comparação com os preços antigos?

Questão 07: Por se tratar de um processo de importação, que campos são obrigatórios estar preenchidos na fatura? (preço unitário, quantidade, dados técnicos dos produtos, prazo de pagamento, pesos, entre outros).

Questão 08: Como é feito o controle das importações recebidas? Como é realizada a verificação dos materiais, existe algum procedimento que facilita no recebimento e no conhecimento de alguma possível divergência?

Questão 09: Depois dos pedidos de compras realizados, bastantes ficam muito tempo sem ser atendido? Se sim, qual o procedimento feito nesses casos?

Questão 10: De modo geral, o departamento de compras acredita que o planejamento realizado sempre é atendido plenamente? Realmente existe a conciliação entre o que é planejado e o que é vendido? Qual o impacto no estoque?

APÊNDICE C – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O GESTOR DE LOGÍSTICA

Questão 01: Temos sim uma política de estoque, trabalhamos respeitando o método FIFO, que nós ajuda nos processos de controle de lotes, prazos de validade entre outros, e todos do setor são conhecedores deste método.

Questão 02: Trabalhamos com uma ferramenta chamada WMS, que nos auxilia em todos os processos de recebimento, armazenagem e separação de produtos.

Questão 03: Atende em sua totalidade nossa necessidade e supre as necessidades da organização.

Questão 04: Existe o relatório de curva ABC, que nosso sistema ERP gerencia estas informações ficando disponível para a logística e o comercial, para tomada de decisão.

Questão 05: Sempre a Logística recebe as informações antecipadas do setor de importação para programação e planejamento de recebimento de mercadorias.

Questão 06: Nosso processo de separação é gerenciado também pelo sistema WMS que monta o ciclo do pedido de venda seguindo o passo a passo (chegada de pedido de venda/roteirização de pedido/separação física do produto/Conferência /Faturamento e expedição).

Questão 07: Estes cálculos são realizados pelo setor de planejamento e direcionado aos produtos, o setor de logística só gerencia o processo, isto direcionado ao produto "estoque".

Questão 08: O próprio sistema WMS.

Questão 09: Hoje com todas as ferramentas utilizadas, não temos nenhuma dificuldade, o que as vezes atrapalha nosso processo são os grandes volumes de concentração operacional de recebimento e expedição em determinados períodos do mês.

Questão 10: Sim, através das informações obtidas nos relatórios via sistema implementamos as melhorias e as adequações necessárias.

APÊNDICE D – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA COM O ANALISTA DO COMÉRCIO EXTERIOR

Questão 01: Sim e Sim, nós criamos um manual interno do setor onde contempla todas as informações pertinentes a empresa e ao setor. [...] Sobre a disponibilidade do documento, nós sempre deixamos uma cópia com o colaborador e outra cópia na sala, assim surgindo alguma dúvida o mesmo pode ter acesso rápido caso não o tenha em mãos.

Questão 02: Efetuamos um *Forecast* mensal onde as necessidades e novas ideias são levantadas juntamente com o nosso time Comercial e Marketing, após a análise da necessidade e planejamento financeiro, passamos para uma outra etapa, a que executamos o planejamento de produtos em comparação com a necessidade e informações levantadas de mercado através de pesquisa e *Forecast* com a equipe. [...] Como trabalhamos com fornecedores estrangeiros, precisamos sempre de informações do produto e detalhamento do que realmente necessitamos (dados técnicos), para que consigamos encontrar novos fornecedores e atender a demanda levantada. [...] A comunicação com o exterior é efetuada pelo nosso setor, alguns itens, já possuímos fornecedores parceiros, o que nos ajuda a manter a ótima qualidade e segurança de recebimento da mercadoria. Também, contamos com o auxílio de um escritório especializado na China, visto a necessidade de avaliar e concretizar a qualidade de nossos produtos antes e depois do embarque. Nem todos os produtos são da origem china, por tanto, vale ressaltar que sempre buscamos novos parceiros e melhorias nos custos. [...] Só nosso planejamento de pedidos, ele é feito dividindo famílias de produtos, como possuímos uma média de 5000 itens em nosso mix, está foi a forma que organizamos para facilitar e agilizar a visualização dos produtos, podemos afirmar é a forma mais assertiva para nós. [...] Trabalhamos com uma previsão trimestral, o que nos possibilita controle de estoque mínimo e de segurança de forma eficaz. Claro que há também pedidos de emergência ou de contingência, estes são tratados quinzenalmente ou mediante a urgência com a Diretoria da empresa e nosso setor.

Questão 03: Sim, possuímos um sistema ERP específico para a gestão das atividades do Comércio Exterior, visto a necessidade, atendendo a norma do Comércio Exterior e a nossa norma interna, sempre guardamos fisicamente os pedidos aprovados pela diretoria. [...] A *Proforma Invoice*, é o contrato, assim pode se dizer, mediante a requisição do Importador e Exportador. Ali firmamos que há um acordo internacional de compra e para tal, precisamos da assinatura de ambas as partes. [...] Então, em resumo, efetuamos um controle via sistema e fisicamente. Quinzenalmente efetuamos atualizações nos pedidos de compras, que por sua vez é acessado pela nossa equipe de Vendas/Comercial para atualização de chegadas dos produtos.

Questão 04: Como havia comentado na questão 2^a, sim, possuímos parceiros e a busca de novos fornecedores. A avaliação é feita mensalmente, nesta avaliação levamos em conta a parte Comercial, Técnica, Qualidade e Prazo. Todos nossos fornecedores devem e são efetuados via sistema.

Questão 05: Sim, sempre buscamos melhorias com nossos parceiros de longa data. Isto também reflete não só na qualidade que buscamos, mas também no custo do produto, seja ele acabado ou insumo para fabricação.

Questão 06: Sempre há a preocupação na cotação do dólar, não apenas com o preço unitário, tudo precisa ser analisado, pois, o frete marítimo, despesas no exterior precisam ser convertidas de BRL para USD. Portanto, sempre fazemos a cotação com pelo menos 03 fornecedores, prestadores de serviço e etc., além disso efetuamos um levantamento mensal de comparação de preços de mercado tanto do produto quanto dos serviços, com base nessas informações concluímos e autorizamos a compra do produto na forma de *Proforma Invoice*.

Questão 07: Nome completo, endereço do Fornecedor estrangeiro, contato telefônico e email, endereço e nome do comprador (nós neste caso), origem e destino do pedido, número do pedido do comprador e número do pedido do fornecedor (PI neste caso), data da *Proforma Invoice*, descrição da mercadoria em

língua compreendida ou aceita por ambas as partes, quantidades, preço unitário, pesos líquido e bruto da mercadoria, m3, total da mercadoria, total dos pesos líquidos e brutos, condição de pagamento, dados bancários e nome do beneficiário da conta a ser creditada no exterior, código *Swift* da conta a ser creditada no exterior, data prevista para entrega da mercadoria, caso o exportador não seja o fabricante do material precisa ser informado o real fabricante do item mas mantido o nome do exportador e detalhes do mesmo. Por fim, sendo uma exigência nossa, pedimos a inclusão do nosso código interno e referência do produto.

Questão 08: Todos os pedidos são adicionados no nosso sistema, portanto todos os fluxos de importação são efetuados via sistema. Após emitirmos a NF para recebimento da mercadoria encaminhamos o Romaneio tanto para nosso setor técnico quanto para nosso setor de recebimento de mercadorias. O Setor técnico é efetuada avaliação e liberação de mercadoria para posterior revenda ou produção em casos de insumos. Caso haja alguma divergência é aberta uma RNC vinculada aquela mercadoria, a depender da ação para correção do problema, o setor de Importação é acionado para contato com o exportador/Fornecedor buscando a solução para o problema.

Questão 09: Pode ocorrer, mas sinceramente são casos muito esporádicos, quando ocorre, reanalisamos a real necessidade do produto em status de atraso no planejamento de contingência e decidimos se iremos postergar ou cancelar. Nossos pedidos possuem uma média de 5 dias a serem respondidos através de uma *Proforma Invoice*, nossa exigência são 7 dias de prazo para retorno do fornecedor.

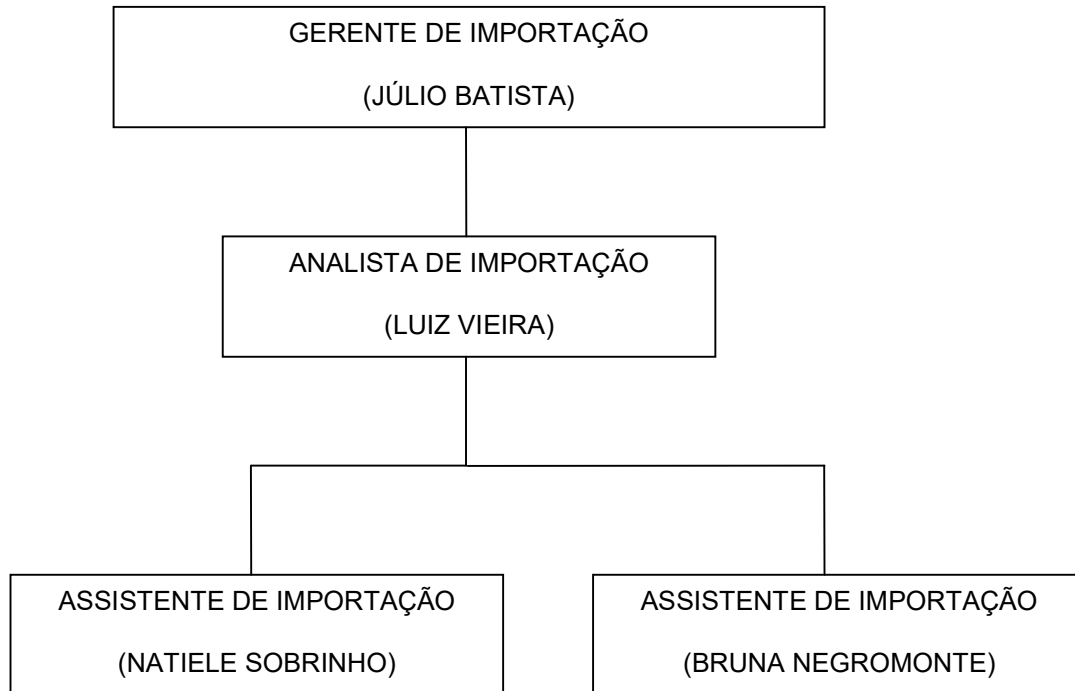
Questão 10: Sim, nós contamos com uma análise mensal de atendimento de pedidos contra o tempo e venda desses produtos, o que nos torna ainda mais assertivos na definição de nossos novos pedidos.

APÊNDICE E –TERMO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE**TERMO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE**

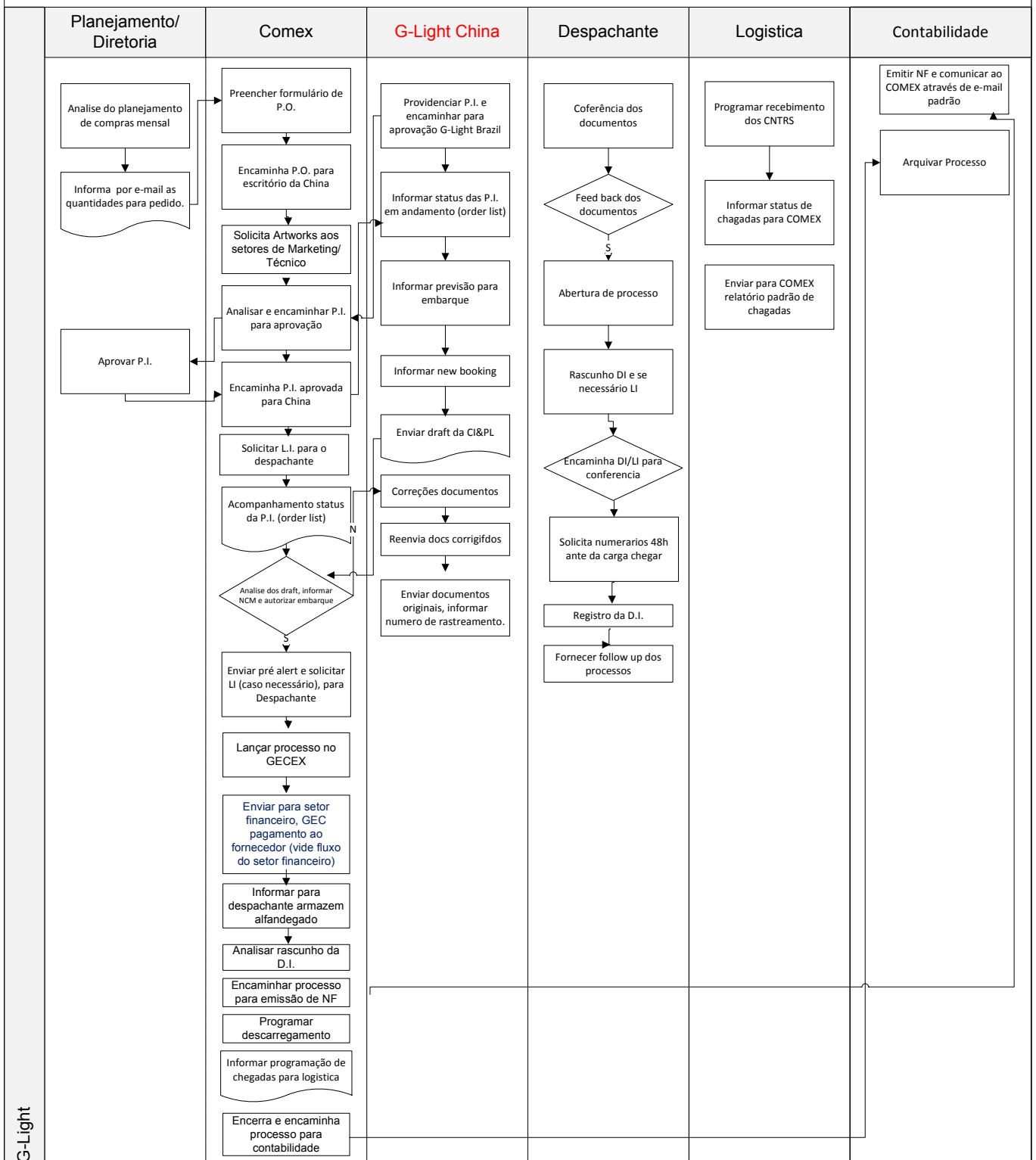
Declaro, para os devidos fins, que eu, **NATIELE DE JESUS SOBRINHO**, portadora do RG nº **14632630-07**, CPF nº **062518805-54**, residente e domiciliada na RUA I, LOTEAMENTO PIU XII - 95, bairro SUBAÉ, cidade FEIRA DE SANTANA – BA, sou a autora da monografia sobre o tema **O PROCESSO DE COMPRAS GLOBALIZADAS E A GESTÃO DE ESTOQUE: Um estudo de caso na Marschall Ind. Com. Imp. e Exp. Ltda.**, referente à conclusão do curso de BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO, realizado pela UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA.

Declaro, ainda, que o trabalho não contém cópias bibliográficas, nem da internet, tendo seguido as normas da ABNT. Estou ciente que a infração dessas normas levará a reprovação.

Feira de Santana, 13 de julho de 2018.

APÊNDICE F – ORGANOGRAMA DO SETOR DE IMPORTAÇÃO

Fluxograma de compra (P.O., P.I. e Processo)

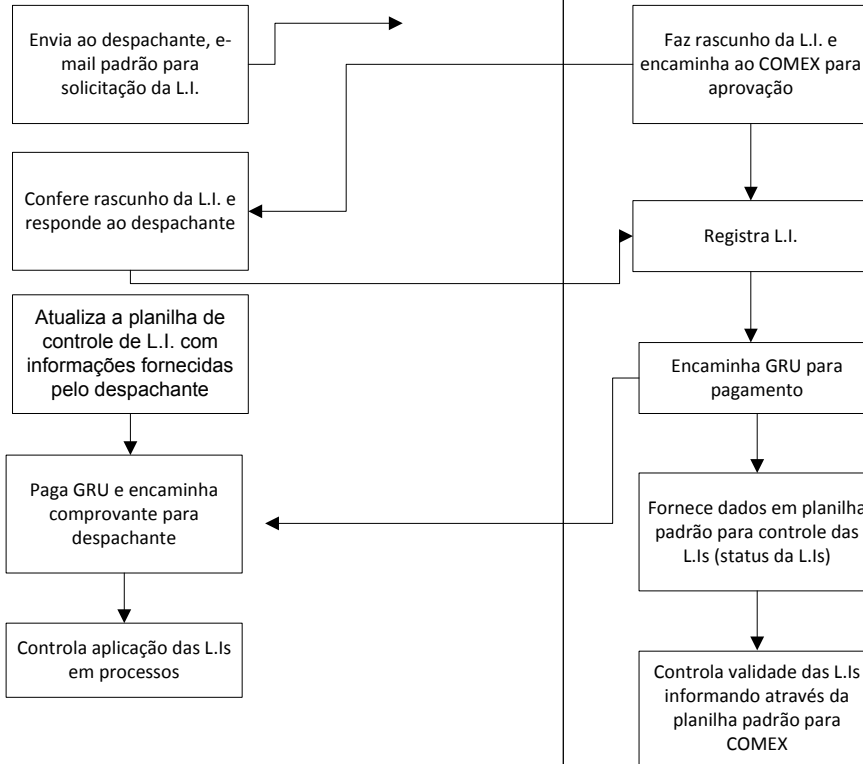


Fluxograma L.I.

Comex

Despachante

G-Light





MARSHALL IND. COM. IMP. EXP. LTDA.

MATRIZ

Av. Luiz Eduardo Magalhães, 7000 - C15
CEP 44096-486 - Feira de Santana - Bahia - Brasil
+ 55 75 2101.7272 - glight@glight.com.br

C.D. Santa Catarina

+55 47 3325.4214 / glight.sul@glight.com.br

C.D. São Paulo

+55 11 4169.4241 / glight.sp@glight.com.br

CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Júlio Batista dos Santos Filho, gerente de importação, da Marschall Ind. Com. Imp. e Exp. Ltda, tenho ciência e autorizo a realização da pesquisa intitulada "**O PROCESSO DE COMPRAS GLOBALIZADAS E A GESTÃO DE ESTOQUE: Um estudo de caso na Marschall Ind. Com. Imp. e Exp. Ltda.**", sob responsabilidade do pesquisador Natiele de Jesus Sobrinho, na referida empresa. Para isto, serão disponibilizadas ao pesquisador informações relevantes a este estudo.

Feira de Santana, 13 de Julho de 2018.

Júlio Batista dos Santos Filho
Gerente de Importação