

ANÁLISE LOGÍSTICA: ESTUDO DE CASO EM UMA FARMÁCIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Caio Barros Sales (UFCG) – caiobsales93@gmail.com

Hélio Jobson Lira Alves (UFCG) – heliojobson@gmail.com

Ingrid Rafaella Ferreira Duarte (UFCG) - ingridfduarte@hotmail.com

Laiany E. Borges Rodrigues (UFCG) laianybr@gmail.com

Resumo

É fato que a maioria das empresas busca otimizar sua prestação de serviço através de muitos fatores, inclusive a fidelização de clientes, fornecedores, acionistas. Para isso, elas devem oferecer um serviço e/ou produto de qualidade objetivando a satisfação dos mesmos. Não é incomum ouvir que as organizações estão cada vez mais em busca de diferenciação e vantagens competitivas em relação aos seus concorrentes, e para que elas consigam obter sucesso se faz necessário a utilização de estratégias logísticas na busca em atender os clientes. A logística consiste no processo de planejar, executar e controlar a movimentação dos produtos, tanto dentro quanto fora da empresa, garantindo que o ciclo decorra de forma íntegra e o tempo de entrega seja efetivado. Ainda assim, a logística engloba diversos conceitos, como por exemplo o de estoque, que serve para manter um bom nível de serviço ao cliente, disponibilizando produtos e proporcionando maior segurança às empresas contra instabilidades. Diante disso, o presente artigo apresentará um estudo de caso em uma farmácia do sertão pernambucano, avaliando o setor de estoque da empresa em questão.

1. Introdução

A logística é considerada um sistema que organiza o fluxo de informações, materiais e pessoas, com o propósito de atingir um objetivo com agilidade. Para tanto, planeja, realiza e administra de maneira eficaz o transporte, o fluxo e o estoque de mercadorias, garantindo que o ciclo decorra de forma íntegra e o tempo de entrega seja efetivado. A logística empresarial é outro termo bastante importante e fundamental para as empresas, pois ela irá coordenar a gestão de estoque, o transporte, a distribuição, os fornecedores e todas as demais fases de seu

processo produtivo, fazendo com que as organizações garantam excelência no gerenciamento empresarial.

Segundo Ballou (2006) a logística empresarial é definida como sendo um conjunto das áreas tradicionais das finanças, marketing e produção, resultando no estudo da gestão integrada. Atividades como: armazenagem-movimentação e transporte-estoque, sempre estiveram também, envolvidas no gerenciamento da empresa.

Dentro da logística, o conceito de estoque é fundamental. As suas necessidades vão sempre depender da estrutura da rede, ou seja, da localização de instalações, e do nível de serviço ao cliente. Organizar um estoque nem sempre é tarefa fácil, para tanto, se faz necessário que a empresa disponha de uma correta organização e um ótimo sistema de gerenciamento. Assim como, possuir uma política adequada para controle de mercadorias, como código de barras e auditorias de estoque. Além de realizar uma análise de todo o processo de expedição até o cliente para identificar possíveis erros e corrigi-los.

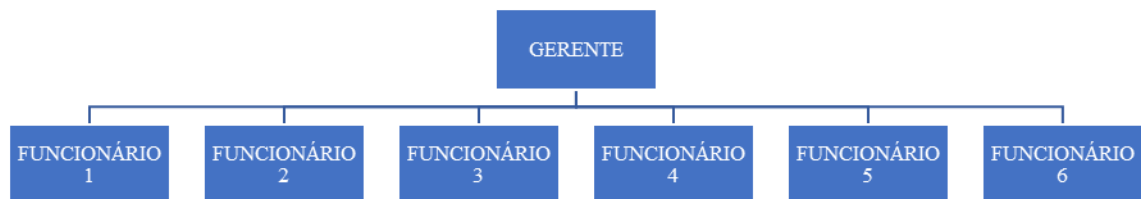
Neste sentido, o referente projeto tem por objetivo abordar a importância da questão logística em toda empresa, independente do setor. A partir disso, escolheu-se uma empresa para ser estudada e avaliada com base nos conceitos de logística. E assim, propor uma solução que seja viável para a empresa, diante do que foi identificado como “problema”.

A empresa elencada para estudo é a Pronto Mais Farma localizada na cidade de São José do Egito – PE. O critério de escolha da empresa em questão se deu pelo fato de se ter notado a inexistência de controle logístico, resultando na ausência de estoque em toda a organização, ou estoque mínimo.

1.1 Caracterização da empresa

A empresa está no mercado desde 1959 e dispõe apenas de uma unidade produtiva localizada na cidade de São José do Egito- PE no bairro Centro. Contando, atualmente, com sete funcionários, a empresa vende dois tipos de produtos: medicamentos e suplementos. Esse último está sendo implantado recentemente na empresa.

Figura 01 – Organograma da empresa



Fonte: Autoria própria (2019)

Os funcionários em questão, não possuem funções pré-definidas. Sendo assim, eles podem ou não realizar todas as atividades, sejam elas de efetuar pedidos, fazer entregas, atender clientes, verificar estoque. Logo, o fato disto acontecer pode prejudicar a empresa no quesito de organização, podendo gerar inclusive, atraso ou não ocorrência de pedidos dos produtos, pois um funcionário pode ficar na dúvida se já foi feito os pedidos ou não. Estabelecer funções para cada empregado dentro da empresa, economizaria tempo implicando na redução de custos.

2. Metodologia

O presente artigo é uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo e se caracteriza como um estudo de caso.

- Pesquisa qualitativa: explora informações mais subjetivas e em profundidade e é conduzida de forma exploratória geralmente seguindo roteiros;
- Pesquisa descritiva: o objetivo se dá em esclarecer ao máximo um assunto que já é conhecido, descrevendo tudo sobre este;
- Estudo de caso: procedimento empírico que não se limita apenas ao levantamento de informações teóricas, mas também de observações e experiências.

O projeto realizou-se na disciplina de Logística e Distribuição durante o período letivo 2019.1, na empresa PRONTO MAIS FARMA, situada no Centro de São José do Egito- PE. Após a escolha da empresa, houve visitas periódicas e observações diretas que permitiram conhecer a disposição organizacional e a distribuição das atividades logísticas do estabelecimento.

Através dessas visitas nas dependências da empresa, juntamente com conversas informais e entrevistas feitas com o gerente, buscou-se entender o funcionamento da empresa, bem como, o processo de abastecimento e controle de estoque de medicamentos e suplementos. Objetivando a utilização de ferramentas para um controle logístico apropriado.

3. Referencial teórico

3.1 Logística Empresarial

Nos tempos mais remotos da humanidade, não era possível se pensar em um sistema transporte-armazenagem desenvolvido, devido ao fato de as mercadorias mais necessárias não serem feitas perto dos locais nos quais se havia mais consumo, logo grande parte da população era obrigada a manter-se próximo às fontes de produção. Os alimentos e outros produtos eram encontrados somente em algumas regiões, de forma escassa, circunstância que levava os povos a transportarem e estocarem o seu alimento da maneira que achassem correto para um posterior consumo.

Para melhor compreensão sobre o assunto a discutir, o termo Logística pode ser definido, de acordo com Ballou, (2006), como:

“Logística é o processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo com o propósito de atender às exigências dos clientes.”
(BALLOU, 2006).

Com base no conceito supracitado, pode-se ressaltar que, as empresas que se utilizam de um sistema logístico eficiente em sua organização mantêm uma fatia maior no mercado, garantindo vantagem competitiva em detrimento das outras que não possuem. Para tanto, como forma de assegurar-se que os bens e serviços estarão disponíveis aos consumidores quando e onde eles quiserem adquiri-los, se faz necessário que as empresas estudem e definam as melhores rotas de circulação, os meios de transportes mais adequados, o local dos depósitos de armazenagem entre outros fatores que influenciam na área.

3.1.1 Importância da logística

A logística, como citado anteriormente, “lida com a obtenção, manutenção e transporte de material, pessoal e instalações” (BALLOU, 2006), além disso agrega valor aos produtos, no momento em que eles se encontram no momento certo, no local correto e nas mãos dos clientes consumidores. Em outras palavras, pode-se afirmar que: os bens e serviços não possuem valor quando não estão no lugar e na ocasião em que o comprador irá consumi-lo.

3.2 Cadeia de suprimentos

O conceito de cadeia de suprimentos está ligado ao nascimento da logística como ciência administrativa, e implica em um conjunto de atividades que envolve os processos de compra, armazenamento, transformação embalagem, transporte, movimentação interna, distribuição, e todo o suporte necessário para que tudo isso aconteça. Ainda assim, o gerenciamento da cadeia compreende a organização de todas as atividades conjuntas à logística interna e externa da organização, com a parceria entre todos os parceiros da cadeia, e destaca as interações logísticas entre as funções de marketing, logística e produção no âmbito de uma empresa.

Ter um controle correto e manter uma gestão eficaz sobre esse sistema, nem sempre é tarefa fácil, devido a alguns fatores que podem ser considerados, por exemplo, quando a empresa terceiriza alguma parte da produção, perde o controle sobre uma parcela importante do processo. Outro exemplo ocorre quando a demanda do cliente é desconhecida e varia consideravelmente de um mês para o outro, provocando em um planejamento de produção mais complexo. E também podemos citar o fato de quando os produtos a serem fabricados são por estação, ou seja, mudam sazonalmente, fazendo com que a empresa disponha de estratégia de preços de fornecimento e armazenagem.

3.2.1 Canal logístico reverso

A grande expansão dos mercados globais, o avanço tecnológico, o aumento da competitividade e a obsolescência, estão provocando impactos consideráveis na rotina das organizações. Muitas empresas, além de considerar a gestão do fluxo produtivo dos pontos de coleta das matérias-primas até o consumidor final, estão levando em conta também o retorno de produtos/embalagens para a organização. Onde outrora o foco era manter vantagem competitiva em embalagens e criação de novos produtos, hoje se pensa em uma possível reutilização de materiais obsoletos, reciclagem ou descarte correto no meio ambiente, promovendo essa mudança de cultura em todo o mundo. A logística reversa trata-se do

caminho inverso, no qual o produto tem como ponto de partida os inúmeros consumidores, com destino ao fabricante.

3.3 Atividades logísticas

As atividades logísticas são de fundamental importância para alcançar o maior nível de serviço com o cliente com o menor custo possível. Elas podem se dividir em dois tipos que são atividades primárias, compostas por transporte, manutenção de estoques, e o processamento de pedidos; e atividades de apoio que compreendem a armazenagem, o controle, a guarda e a movimentação de materiais.

- a) Transporte: é considerada a área mais significativa em termos de custos logísticos. A atividade de transporte está relacionada a todos os meios e infraestrutura necessários para a movimentação de pessoas ou materiais, além de auxiliar na melhoria do desempenho logístico da organização.
- b) Manutenção de estoques: o estoque funciona como “amortecedor” entre oferta e a demanda, evitando que pedidos feitos pelos clientes não sejam atendidos. A manutenção de estoque é essencial para que qualquer empresa possua domínio sobre suas movimentações e necessidades;
- c) Processamento de pedidos: É a atividade que menos concentra custos, embora esteja ligada diretamente ao nível de serviço ofertado aos clientes. É nessa atividade que se inicia o processo operacional de atendimento ao cliente, desde a preparação até a expedição dos pedidos.

3.4 Fluxos logísticos

Se caracteriza como sendo “o processo ou a cadeia de processos fundamentais para atingir um objetivo com foco no menor espaço de tempo, maior qualidade possível, visando o menor custo ou desperdício.” (ARM, 2016). Pode se dividir em quatro classes, que são elas:

- Fluxo de materiais: toda e qualquer movimentação de materiais existentes em um plano logístico, que vai desde a aquisição de matérias-primas até a chegada do produto acabado, essa movimentação pode ser feita por diferentes modais;
- Fluxo de informações: envolve toda a cadeia transferindo informações advindas do mercado consumidor. É importante que o fluxo de dados

repassados pela cadeia seja sempre correto e preciso para otimizar a eficácia dos processos organizacionais;

- Fluxo financeiro: consiste na parcela de capital transferida para cada área participante da operação, compreendendo desde o produtor de matéria prima até o cliente final. Tal investimento estratégico busca atingir lucros crescentes.
- Logística reversa: é definida como sendo um "instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento." (PNRS, 2010).

3.5 Operações logísticas

Para o bom funcionamento da empresa é necessário que haja existência de processos logísticos eficazes. Sem eles, é quase improvável que a cadeia de suprimentos se movimente por todas as etapas necessárias. Para isso acontecer, se torna imprescindível conhecer melhor todas as operações logísticas, pois ajudará a organização a desenvolver as atividades de rotina da companhia e também contribuir para o planejamento estratégico que objetiva reduzir custos e melhorar a produtividade, seja a empresa de porte pequeno, médio ou grande.

Efetando os processos logísticos de maneira cautelosa e organizada é possível haver redução de custos e, conseqüentemente, diminuição dos desperdícios e prejuízos. Uma das vantagens mais importantes em se desempenhar esses processos se deve ao fato de que eles agregam valor ao produto ou ao serviço prestado. Desmitificando a ideia de que a logística engloba apenas conceitos como transporte, ciclo de produção, estoque, tempo de entrega, entre outros.

3.6 Gestão de estoque

A definição de gestão de estoque consiste basicamente em compreender desde a escolha do tipo de estoque que a empresa vai trabalhar e a forma de organizá-lo, incluindo também o inventário. Para isso são empregadas diversas tecnologias na administração do fluxo de produtos semiacabados e produtos acabados da empresa.

A principal função de gerir e controlar um estoque é melhorar a eficiência do fluxo de mercadorias, ou seja, tornar disponível os produtos no local correto, no momento em que são

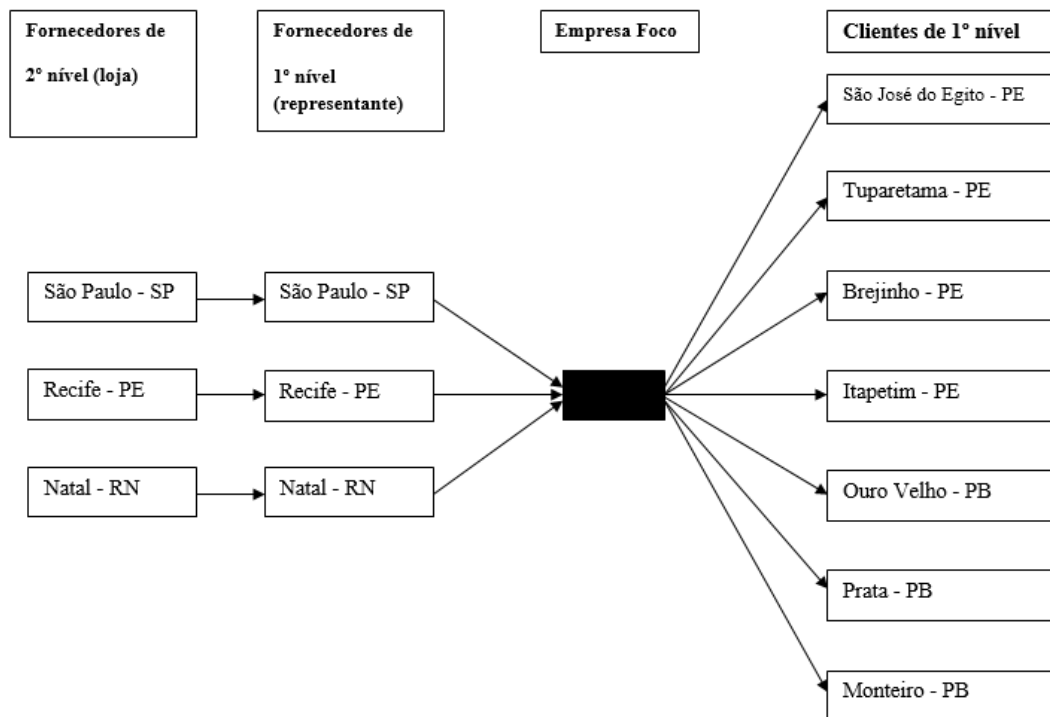
desejados e de acordo com as demandas dos clientes, objetivando a diminuição de custos e o aumento do lucro.

Os estoques existem para haver reserva de produtos, e assim atender à demanda dos consumidores por um determinado período, ou demandas extras, caso existam. Portanto, nem sempre administrar estoques é tarefa fácil. As empresas que conseguem manter estoques- de forma que não comprometa recursos desnecessariamente- conseguem obter vantagem competitiva e um diferencial de atendimento frente aos concorrentes. Embora, seja importante ter sempre em mente que alguns itens em estoque estão mais sujeitos a furtos, quebra, obsolescências ou perda do prazo de validade. Logo, se faz fundamental definir a localização de cada produto no estoque e as melhores práticas pretendendo minorar as perdas por mal acondicionamento.

4. Resultados e discussão

Após o estudo na empresa em questão, constatou-se que a mesma possui seus principais fornecedores localizados nas cidades de São Paulo, Recife e Natal. E, tem seus principais consumidores nas cidades de São José Egito, Tuparetama, Brejinho, Itapetim, ambas localizadas no estado do Pernambuco, como também clientes em algumas cidades paraibanas, que são Ouro Velho, Prata e Monteiro.

Figura 02 – Cadeia de Suprimentos



Fonte: Autoria própria (2019)

A Pronto Mais Farma não realiza a função de fabricação de seus produtos, apenas efetua a compra direta dos fornecedores e vende para o público da região (cliente final). Logo, não há uma logística de compra e venda bem definida dentro da organização, os pedidos são feitos quando se percebe que algum produto já acabou nas prateleiras ou está prestes a esgotar, a partir disso, o gerente da empresa solicita novos produtos aos fornecedores em uma quantidade que ele próprio determina, sendo assim, matem-se um estoque mínimo, ou, dependendo do produto, não tem estoque.

O sistema de Marketing da empresa é feito com divulgações em carros de som e, mais recentemente o estabelecimento adquiriu a utilização de redes sociais.

A empresa não dispõe de uma previsão de demanda para realização de pedidos, ou seja, os pedidos são feitos pela experiência de venda dos funcionários ou quando há procura por parte dos clientes e percebe-se que acabou o estoque. Considerando as seguintes etapas:

- Analisa o estoque e efetua o balanço dos produtos;
- O gerente contata o SAC da empresa fornecedora; ou, liga para o representante; ou, ainda assim, realiza o pedido via aplicativo disponível pela empresa;

Os canais de processamento são:

- Manual: o funcionário recebe os produtos e realiza a vistoria, detectando se há avarias ou danificações;
- Informatizados: após de vistoriados, os produtos são inseridos no sistema computacional da empresa.

A organização dispõe de um sistema de informação computacional para processamento de cadastro, precificação, e quantidade de produtos que entram e saem na loja. Foi identificado que era preciso implantar-se esse sistema, devido a necessidade de se ter um controle de vendas mais eficiente, e além disso, obter informações seguras e em tempo hábil para tomada de decisão

A única atividade logística de apoio distinguida dentro da organização foi a de manuseio de materiais, que compreende o processo de recebimento do item, incluindo a sua movimentação interna dentro do armazém até o momento de saída. Esse manuseio de materiais, dentro da cidade, é feito pelos próprios funcionários, já para atender cliente de outras cidades, os produtos são enviados em malotes nos veículos que fazem transporte alternativos na região.

Para transportar e enviar seus produtos, a empresa utiliza o modal rodoviário, fazendo a utilização de motos, caso os pedidos forem ser entregues na cidade- a qual está localizada a empresa- e carros próprios da empresa ou alternativos da região para fazer a entrega nas cidades próximas. O modal rodoviário para este tipo de atividade, é o mais eficiente, pois, as entregas são feitas em locais circunvizinhos, ou seja, não há necessidade de utilizar outro tipo, além de oferecer uma vantagem de serviço porta a porta.

As operações logísticas da organização, a respeito de manutenção de estoques, processamento de pedidos e transporte, são realizadas pela própria empresa. O fato disto acontecer se deve a situação do estabelecimento ser de pequeno a médio porte, logo, não necessita da terceirização destas atividades em questão.

4.1 Propostas de melhoria

Após a avaliação dos resultados obtidos a partir de visitas, observações e conversas informais com os funcionários da empresa, foi possível perceber alguns pontos em que se pode implementar propostas logísticas. Tendo em vista que, a empresa está no ramo de venda de

suplementos há seis meses, não possui previsão de demanda, fato este que resulta na inexistência de controle de estoque. Logo, a priori, se faz necessário um estudo do histórico de vendas para se analisar a média mensal de quantidade de produtos vendidos e quais tipos. Por conseguinte, em posse dos resultados é viável efetuar-se a previsão de demanda, que servirá para determinar quantos e quais produtos precisam ser pedido aos fornecedores para manter o estoque que servirá para suprir a demanda do próximo período. O estudo se dará, inicialmente, pela coleta de dados do sistema de vendas da empresa, em seguida, se fará a análise dos dados para avaliar quais os tipos, tamanhos e quantos produtos foram vendidos por período, no caso de seis meses, e assim, obter uma média de vendas que pode ser definida a seguir:

$$\text{Média de vendas} = \frac{\text{total de produtos vendidos}}{\text{período}}$$

A partir do resultado da média, a empresa terá base para desenvolver a previsão de demanda que consiste em prever o que acontecerá no futuro e apoiar os gestores nas tomadas de decisão para que acarrete em redução de custos financeiros. Além de fornecer às empresas informações sobre os mercados em que operam, bem como sobre os mercados-alvo.

Ainda assim, a empresa possui um sistema informatizado que registra entrada e saída de suplementos. Mas, este sistema não se torna eficaz para controle de estoque, visto que, embora o funcionário tenha conhecimento de produtos que estão em estoque, o mesmo tem de ficar sempre olhando o estoque físico ou o próprio sistema para saber quais estão acabando, e assim, realizar o pedido. Pensando nisso, é fundamental que se programe um sistema que além de apresentar a entrada e saída de produtos, emita alertas visual e auditivo para notificar o funcionário de que algum produto em questão se encontra em estoque mínimo, ou que o tempo de processar o pedido para o próximo mês está acabando. Pois, sabendo que os fornecedores estabelecem um prazo de dez dias para fazerem a entrega, o funcionário teria que fazer o pedido vinte dias depois que ocorre o cadastramento dos produtos.

Objetivando reduzir custos e almejar melhorias nos serviços da organização, é conveniente adotar-se alguns métodos de compras para que a otimização na compra de produtos possibilite a redução dos custos e disponibilize os itens no momento adequado. Desta forma, sugere-se utilizar as técnicas a seguir.

- Estoque de Segurança (ES)

- Lote Econômico de Compra (LEC)
- Tempo de Pedir (TP)
- Ponto de Ressuprimento (PR)

a) Estoque de Segurança (ES) = Demanda média (vendas) diária x tempo de entrega (em dia).

$$ES = \frac{D \text{ (mensal)}}{30} \times TR$$

Onde:

TR = Tempo de Ressuprimento = quantidade de dias que o fornecedor leva para entregar o produto na empresa

b) LEC

$$LEC = \sqrt{\frac{2 \times Cp \times D}{Cm}}$$

Onde:

Cp = Custo de pedir = salário do funcionário x [tempo de pedir (minutos)/60 min]

D = Demanda mensal

Cm = Custo unitário de manutenção = custo de um produto x taxa de manutenção

c) Número de Pedidos (NP) realizados por ano

$$NP = \frac{D(annual)}{LEC}$$

d) Tempo de Pedir (TP)

$$TP = \frac{365}{NP}$$

e) Ponto de Ressuprimento (PR)

$$PR = (TR \times Dd) + ES$$

Onde:

Dd = Demanda diária

Os três produtos mais vendidos na Farmácia são Whey Protein, Suplemento Pré Treino e Ômega 3.

- Whey Protein tem um custo médio de R\$ 145,00 e uma demanda mensal de 20 unidades;
- O Pré Treino tem um custo médio de R\$ 130,00 e uma demanda mensal de 20 unidades;
- O Ômega 3 tem um custo médio de R\$ 50,00 e uma demanda mensal de 30 unidades.

Todos os produtos são entregues sem custo de frete e com prazo médio de 10 (dez) dias corridos.

Alguns valores não tiveram como ser calculados pois os funcionários não sabiam os custos e outros por questões de ética não foram perguntados (salário de funcionário), logo alguns valores foram estimados para ser calculado o Lote Econômico de Compra (LEC).

Conforme Ballou (2006), estoques podem ser matérias-primas, suprimentos, componentes, materiais em processo e produtos acabados acumulados em diversos pontos do processo produtivo e da cadeia logística das empresas, podendo o custo de manutenção destes estoques representar entre 20% e 40% do seu valor anual. (G. Luís Felipe).

Portanto, a taxa de manutenção foi estimada em uma média de 30% e o salário do funcionário presumido em um salário e meio.

a) Whey Protein

TR = 10 dias

ES = $(20 / 30) \times 10 = 6,7$ unidades

Cp = $1497 \times 15 / 60 = \text{R\$ } 374,25$

D (anual) = $20 \times 12 = 240$ unidades

$$Dd = 20 / 30 = 0,67 \text{ unidades}$$

$$Cm = 145 \times 30\% = \text{R\$ } 43,50$$

$$LEC = \sqrt{\frac{2 \times 374,25 \times 240}{43,50}} = 64,26 \simeq 64 \text{ unidades}$$

$$NP = 240 / 64 = 3,75 \simeq 4 \text{ pedidos/ano}$$

$$TP = 365 / 4 = 91,25 \simeq 91 \text{ dias}$$

$$PR = (10 \times 0,67) + 6,7 = 13,4 \simeq 13 \text{ unidades}$$

b) Pré Treino

$$TR = 10 \text{ dias}$$

$$ES = (20 / 30) \times 10 = 6,7 \text{ unidades}$$

$$Cp = 1497 \times 15 / 60 = \text{R\$ } 374,25$$

$$D (\text{anual}) = 20 \times 12 = 240 \text{ unidades}$$

$$Dd = 20 / 30 = 0,67 \text{ unidades}$$

$$Cm = 130 \times 30\% = \text{R\$ } 39,00$$

$$LEC = \sqrt{\frac{2 \times 374,25 \times 240}{39}} = 67,87 \simeq 68 \text{ unidades}$$

$$NP = 240 / 68 = 3,53 \simeq 4 \text{ pedidos/ano}$$

$$TP = 365 / 4 = 91,25 \simeq 91 \text{ dias}$$

$$PR = (10 \times 0,67) + 6,7 = 13,4 \simeq 13 \text{ unidades}$$

c) Ômega 3

$$TR = 10 \text{ dias}$$

$$ES = (30 / 30) \times 10 = 10 \text{ unidades}$$

$$Cp = 1497 \times 15 / 60 = \text{R\$ } 374,25$$

$$D (\text{anual}) = 30 \times 12 = 360 \text{ unidades}$$

$$Dd = 30 / 30 = 1 \text{ unidade}$$

$$Cm = 50 \times 30\% = \text{R\$ } 15,00$$

$$LEC = \sqrt{\frac{2 \times 374,25 \times 360}{15}} = 134,03 \simeq 134 \text{ unidades}$$

$$NP = 360 / 134 = 2,68 \simeq 3 \text{ pedidos/ano}$$

$$TP = 365 / 3 = 121,67 \simeq 122 \text{ dias}$$

$$PR = (10 \times 1) + 10 = 20 \text{ unidades}$$

5. Considerações finais

Com a realização deste presente trabalho pudemos evidenciar a importância da relação Universidade/Empresa para o crescimento profissional e cidadão. Após o estudo sobre Logística Empresarial, atividades e operações logísticas, gestão de estoque- conceitos estes vistos no decorrer da disciplina Logística e Distribuição- foi possível percebermos a importância da Logística dentro das organizações em especial no setor de estoque- área identificada como problema na empresa- e assim propormos sugestões positivas para um melhor controle de materiais.

Assim sendo, utilizamos o Lote Econômico de Compra para observarmos o valor do LEC e do Ponto de ressuprimento que estabelece o momento correto que deve haver o pedido dos produtos, indicando que os mesmos atingiram o estoque de segurança. A partir desses valores a empresa poderá administrar melhor suas compras, já que na organização em questão as aquisições dos suplementos eram feitas de forma aleatória sem planejamento, ou seja, de maneira intuitiva e em quantidades incorretas.

REFERÊNCIAS

BALLOU, R.H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**. 5.ed. Porto Alegre, Bookman, 2006.

Logística. Disponível em: <https://www.suapesquisa.com/o_que_e/logistica.htm/>. Acesso em: 09 de abril de 2019.

Gestão da Cadeia de Suprimentos. Disponível em: <<https://www.logisticadescomplicada.com/gestao-da-cadeia-de-suprimentos-%E2%80%93-conceitos-tendencias-e-ideias-para-melhoria/>> . Acesso em: 09 de abril de 2019.

O que é Cadeia de Suprimentos. Disponível em: <<https://www.erpflex.com.br/blog/o-que-e-cadeia-de-suprimentos>>. Acesso em: 09 de abril de 2019.

Atividades e funções da Logística. Disponível em: <<https://www.logisticadescomplicada.com/atividades-funcoes-logistica/>>. Acesso em: 13 de maio de 2019.

Atividades primárias de logística. Disponível em: <<https://portogente.com.br/noticias/opinioao/94718-atividades-primarias-de-logistica>>. Acesso em: 13 de maio de 2019.

A importância do fluxo de informação na Logística. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/a-importancia-do-fluxo-de-informacao-na-logistica>>. Acesso em: 13 de maio de 2019.

O que são fluxos logísticos. Disponível em: <<http://www.armlogistica.com.br/o-que-sao-os-fluxos-logisticos/>>. Acesso em: 09 de abril de 2019.

Operações Logísticas. Disponível em: <<http://www.procfite.com.br/operacoes-logisticas/>>. Acesso em: 13 de maio de 2019.

Gerenciamento de estoque. Disponível em: <<https://gestaoclick.com.br/blog/gerenciamento-de-estoque>>. Acesso em: 13 de maio de 2019.

Tipos de pesquisa. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/tipos-de-pesquisa/>>. Acesso em: 13 de maio de 2019.

Disponível em: <<https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/1450/1/2015LuisFelipeGlufke.pdf>>. Acesso em: 11 de junho de 2019.