

FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROCESSO LOGÍSTICO DA BARRETO PORTAS PRONTAS

Acadêmico(a): IVANY MARINHO PEREIRA ROSA

Orientador: Prof. Me PAULO ROBERTO VIANA

Aparecida de Goiânia, 2015

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

PROCESSO LOGÍSTICO DA BARRETO PORTAS PRONTAS

Artigo apresentado em cumprimento às exigências
para término do Curso de Administração sob
orientação do Prof. Me. Paulo Roberto Viana

FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

IVANY MARINHO PEREIRA ROSA

PROCESSO LOGÍSTICO DA BARRETO PORTAS PRONTAS

Artigo apresentado em cumprimento às exigências para término do Curso de Administração sob orientação do Prof. Me. Paulo Roberto Viana.

Avaliado em _____ / _____ / _____

Nota Final: () _____

Professor- Orientador Me. Paulo Roberto Viana

Professor Examinador - Especialista Thiago Borges Xavier Alves

Aparecida de Goiânia, 2015

RESUMO

O presente artigo expõe parte do processo logístico da empresa Barreto Portas Prontas Ltda., a qual tem apresentado falhas relacionadas à armazenagem. Houve um estudo do processo logístico envolvido, desde a solicitação do pedido até a entrega do produto ao seu cliente final. Entretanto, foram identificados gargalos no seu processo de armazenagem. Com esse estudo, foi possível identificar o(s) fator(es) que tem gerado esses gargalos. Após verificação, foi possível gerar o diagnóstico, bem como, sugerir uma forma de amenizar o impacto das consequências desses gargalos. Buscando melhoria nesse processo de forma a oferecer agilidade, e o aperfeiçoamento do que já está funcionando bem, e assim, evitar transtornos futuros.

Palavras chave: Logística; Agilidade; Aperfeiçoamento.

Abstract

The present article exposes part of the Logistics Process Company Barreto Doors Ready Ltda. , Wed HAS presented Failures Related to Storage . There was the hum study involved logistic process , from request REQUEST Until a Product Delivery To Your end customer . EntreTanto Were not identified bottlenecks Your Storage Process. With ONE study was to identify possible , the (s) factor (s) that has generated processes bottlenecks. After verification , it was possible Generate diagnosis , and suggest a way of softening the impact of the consequences these bottlenecks. In seeking improvement process in order to offer mobility , and enhancement Already Working Well And SO Avoid Future disorders .

Keywords: Logistics; Agility; Improvement.

INTRODUÇÃO

A realização desse trabalho teve como intuito atender alguns fatores acadêmicos e organizacionais, em que se gerou a necessidades de pesquisas. Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 202), o artigo “Consiste numa exposição sucinta, porém completa, das razões de ordem teórica e dos motivos de ordem prática que tornam importante a realização da pesquisa”.

Partindo da necessidade de melhorias para acompanhar o mercado com sua crescente competitividade, foi realizado pesquisa de campo, em que, foram identificados atrasos na entrega de seu produto final; devido a falhas na solicitação de pedidos, com relação aos prazos de chegada de matéria prima e entrega do produto final, gerando um efeito cascata com atraso na entrega do produto final. Foram feitos estudos para reduzir os transtornos causados, à organização em estudo.

A justificativa deste, se dá pela busca de melhorias no processo logístico na empresa pesquisada, uma vez que, havia a necessidade de encontrar o(s) fator(es) gerador(es) de gargalos que tem causado desconforto na organização em estudo.

Para tanto, foi realizado um acompanhamento do processo logístico na empresa Portas Prontas Barreto Ltda., no qual foram constatados alguns lapsos em seu funcionamento, que justificam os gargalos mencionados anteriormente.

Levantou-se assim, a necessidade de estudos para identificar as causas, bem como procurar alternativas para solucionar os problemas existentes, os quais serão apresentados nesse trabalho.

METODOLOGIA

Com o intuito de identificar a causa geradora dos gargalos e demais problemas relacionados à logística da empresa, objeto desse estudo, e conseqüentemente, buscar uma solução, houve a necessidade de um estudo para identificação do fator gerador.

Foram feitos estudos para verificação, através do método histórico; o qual, parte do princípio de que, as atuais formas de vida social e às instituições e os costumes tem suas origens no passado, consiste na investigação de acontecimentos

e processos anteriores, para analisar a sua influência no presente (MARCONI e LAKATOS, 2010).

Nessa verificação, foi realizado um estudo de caso, em que foi analisado o que está acontecendo em volta da empresa, que possa justificar a causa do problema (MARCONI e LAKATOS, 2010).

Foi utilizado também o método de pesquisa bibliográfica, segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 166):

A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc., até meios de comunicação oral: rádio, gravações em fita magnética e audiovisuais: filmes e televisão.

A partir do conhecimento adquirido em pesquisas bibliográficas, foi possível fazer uma conexão, entre as informações adquiridas nas bibliografias com a problemática apresentada na organização em estudo. Assim, foi possível identificar as causas e uma solução a qual será exposta ao final deste.

REVISÃO DE LITERATURA

A Logística é essencial dentro da administração de uma empresa, pois ela acompanha todo o processo no que diz respeito ao atendimento ao cliente, o qual é o principal interessado no resultado do produto final, de acordo com Christopher (2011, p. 13,14) “O âmbito da logística abrange a organização desde a gestão de matérias-primas até a entrega do produto final”. Desta forma todo ciclo operacional administrativo está envolvido.

Com a visão que as empresas têm em atender a demanda dos seus clientes, há uma busca constante de acompanhar o crescimento tanto de número de clientes quanto de extensão geográfica, que se dá através das facilidades de compras que têm avançado consideravelmente, para atender a esse crescimento, tem sido utilizado o serviço da Logística Empresarial. Segundo Pozo (2010, p. 01)

A Logística Empresarial trata de todas atividades de movimentação e armazenagem que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço (SIC) adequados aos clientes a um custo razoável.

A logística no Brasil tem avançado de forma acelerada, e tem passado por profundas transformações, buscando uma sofisticação. Essas modificações são percebidas em várias áreas e ramos de atividades, estando relacionadas à estrutura organizacional, atividades operacionais, relacionamento com os clientes, ou questões financeiras; fato esse, de tamanha importância, que na maioria das empresas de grande porte, o seu principal gestor na área de logística situa-se nos mais altos níveis hierárquicos. Por outro lado, a logística já não é mais vista apenas como a parte de transporte e armazenagem, mas também, planejamento de estoques e da demanda, assumindo papel importante nas operações das organizações (Fleury, 2011). E em decorrência desse fato, há um crescimento e diversificação das formas de divulgação e entrega dos produtos, de acordo com Lacerda (*in* Fleury et al, 2011, p. 154):

Os consumidores, quando vão às prateleiras das lojas, esperam encontrar os produtos de que necessitam, não importando se os produtos estão a 10 ou 2.500 km de distância. Esse é o trabalho da Logística: prover disponibilidade de produtos, onde e quando forem necessários. Frequentemente, isso significa coordenar o fluxo de produtos de vários fornecedores dispersos pelo país e, cada vez mais, dispersos pelo mundo, para que cheguem até os clientes finais, nas mais distantes regiões.

Por se tratar de uma parte fundamental na administração, exige uma atenção especial, pela abrangência de vários aspectos: projeto de rede, que realiza a verificação da quantidade, localização, tipo de instalação necessária para o processo logístico, bem como, verificação da diferença entre os mercados geográficos; essa verificação é composta por quatro itens, sendo elas:

Informação: é a base para que haja equilíbrio nos procedimentos, como por exemplo, o gerenciamento de pedido, seja do cliente interno ou externo. Transporte: parte que direciona e controla geograficamente o estoque, podendo ocorrer de três formas: frota própria, contrato com empresas de transportes e/ou contratação de empresas terceirizadas. Estoque: há uma variação de acordo com a necessidade de cada empresa, no entanto a maioria das empresas usam a regra 80/20, em que menos de 20% de todos os produtos vendidos são responsáveis por 80% do lucro. Armazenagem, manuseio de materiais embalagem, são os responsáveis por uma parte importante do custo logístico, em que há um grande investimento na mão de obra direta (BOWERSOX, 2001), havendo assim uma necessidade de se buscar o equilíbrio entre qualidade, preço e prazo. Tema esse que também é abordado por Viana (2011, p. 64):

Trata-se de método cujo fundamento é aplicável a quaisquer situações que seja possível estabelecer prioridades, como uma tarefa a cumprir mais importante que a outra, uma obrigação mais significativa que a outra, de modo que a soma de algumas partes dessas tarefas ou obrigações de importância elevada representa, uma grande parcela das obrigações totais.

No conjunto geral, entende-se que a logística existe para permitir o controle do estoque, de tempo e lugar, com o menor custo possível. Além desses fatores, há também a questão do apoio entre as empresas, uma vez que, há a necessidade de cooperação de várias empresas que estão interligadas.

Com a cadeia de suprimentos, busca-se a eficácia e a eficiência, de forma que, se possa evitar retrabalhos, atrasos e demais transtornos relacionados ao processo logístico. E a ferramenta para obter êxito é através do planejamento e de um bom relacionamento, tanto da empresa com o seu cliente final, quanto entre as empresas parceiras (BOWERSOX,2001). Acarretando assim em uma execução de sucesso naquilo que foi planejado.

Há também a necessidade de se analisar a relevância dessa cadeia, pois ela ocorre desde a extração da matéria-prima, seja em fazendas, minérios, ou outras fontes de extração, até a chegada do produto manufaturado às mãos do cliente final. Além do transporte desse material; há também a questão dos estoques, que ocorrem em três momentos: o estoque da matéria-prima, estoque em processo e estoque do produto manufaturado (TAYLOR, 2005). Ultimamente as empresas tem utilizado a forma de estoque e armazenagem, bem como a estocagem em trânsito, que ocorre simultaneamente com a entrega do produto. Essa estocagem acontece dentro do veículo que realiza o transporte do produto. Isso acarreta na redução de custo, pelo fato de não haver a necessidade de disponibilizar espaço para armazenagem do mesmo (BALLOU, 2010).

A cadeia de suprimentos tem como objetivo principal estabelecer um fluxo organizado de seus produtos, desde a extração da matéria-prima até a entrega do produto ao consumidor final, em que o maior responsável pelo andamento desse processo é o transporte, por isso fez-se necessário a junção do gerenciamento do transporte com o gerenciamento de materiais; que foi quando surgiu a logística (TAYLOR, 2005). Facilitando a administração dos mesmos.

Há também a questão da reposição dos estoques. Função essa, que antes era da própria organização, mas que, com o avanço dessas parecerias, agora, na maioria

dos casos essa reposição é feita pelos fornecedores, os quais tendo acesso mais rápido à questão de demandas, evitam, tanto o excesso quanto a escassez desses produtos, o desperdício com material vencido em prateleira, bem como a falta do produto (TAYLOR, 2005). Com esse tipo de acompanhamento, houve a redução de reclamações dos clientes junto aos órgãos responsáveis.

Quando se fala nessa redução de estoques, e parcerias na cadeia de suprimentos, nem sempre tudo ocorre como foi falado acima, há casos em que isso não se enquadra perfeitamente, havendo assim uma necessidade de se realizar estudos, para entender a forma mais adequada para se utilizar esse tipo de processo, identificando, onde, quando e como deve ser feita essa redução, em cada etapa dessa cadeia (TAYLOR, 2005). Como por exemplo os casos de produção por encomenda.

Com a evolução do processo logístico, bem como, o avanço da tecnologia e a necessidade de redução do custo e do desperdício, é notória a utilização do sistema de manufatura just-in-time (JIT), em que há a redução dos estoques, buscando a mínima quantidade dos mesmos, para que se possa ter uma queda no valor de investimentos que ficariam por um período maior de tempo, aumentando assim, a parceria entre as empresas; conseqüentemente aumentando a relação na cadeia de suprimentos (TAYLOR, 2005).

No entanto para se realizar essas operações tanto na produção ou armazenagem, quanto em todas as áreas da empresa, há a necessidade de planejamento, seja ele, de vendas e operações, necessidade de materiais, de capacidade de curto, médio ou longo prazo; entretanto, o planejamento de capacidade deve ser realizado paralelo com o planejamento de necessidade de materiais (CORRÊA, GIANESI, CAON, 2011), para assim, manter equilíbrio.

No planejamento se deve verificar o que, o quanto e como produzir, para evitar tanto o desperdício da matéria prima, mão de obra, quanto geração excessiva de estoques; o qual deverá ocorrer sempre em três níveis: estratégico, tático e operacional, onde a principal diferença entre eles é a questão temporal. No planejamento operacional ocorre de forma praticamente simultânea a sua execução, pois as decisões são tomadas a todo momento ou diariamente; são planejadas de acordo com os resultados obtidos até aquele momento; já no planejamento tático essas decisões ocorrem com um espaço de tempo um pouco maior, pois demanda

um estudo mais detalhado do que fazer e como fazer, o qual será executado pelo operacional; e por fim temos o planejamento estratégico, que ocorre a longo prazo, que é de onde partem as diretrizes do que deve ser feito e onde se quer chegar (BALLOU, 2010). Gerando um planejamento em cadeia, em que é elaborado baseado no resultado do outro.

Para que se tenha um controle mais acirrado das informações, no que diz respeito à estoques e/ou armazenagens, é utilizado o sistema de planilhas, possibilitando assim, um melhor acompanhamento e controle de entrada e saída de seus estoques. Tudo isso sendo feito através do Sistema de Informações, como relata OLIVEIRA (2010, p 25):

Sistema de informações é o processo de transformação de dados em informações. E quando esse processo está voltado para a geração de informações que são necessárias e utilizadas no processo decisório da empresa, diz-se que esse é um sistema de informações gerenciais.

A organização em estudo utiliza o sistema de informática para emitir as ordens de serviço (O.S). O processo ocorre de forma ordenada. O processo ocorre da seguinte forma: é emitido o pedido da compra, um colaborador irá ao local, da construção do cliente, para realizar a medição para os portais e fechaduras. Após serem repassadas essas informações, é emitida a ordem para fabricação, já com as devidas medidas e juntamente com esse pedido é emitido também o código de barras com a referência de cada porta, em que após a fabricação, serão entregues ao cliente final.

Devido à globalização, a logística tem buscado hoje alguns temas fundamentais, como a rede de inteligência, ideias ou conhecimento, que almeja novas soluções para reduzir o custo e aumentar seus lucros. Algumas organizações mais horizontais tendem a realizar algumas adaptações ou fusões, procurando parcerias, em busca da redução do tempo e reduzindo custos, sem perda da sua capacidade produtiva (CARVANHA FILHO, 2001). Uma vez que, há grande preocupação com o meio ambiente e os recursos naturais.

A logística reversa trata da ocorrência do processo logístico inverso ao que fora citado anteriormente, nesse processo o produto vem do cliente para o fornecedor, por motivos diversos, ocorrendo por exemplo, em caso de produtos recicláveis, troca de

produtos por defeito de fabricação, entrega do produto errado. Ocorre também uma preocupação com o meio ambiente, uma vez que, há uma legislação, que rege esse cuidado com produtos que podem prejudicar o meio ambiente, os quais as empresas são obrigadas a recolher esse material de volta às indústrias, para realizar o devido descarte ou reutilização adequados (LEITE, 2009). Porém por não ser objeto de exame desta pesquisa científica não se aprofundará nesta temática.

A logística é subdividida em três subsistemas, sendo eles: entrada, que corresponde ao pedido por parte do cliente, obtenção da matéria-prima, ou componentes que fazem parte do abastecimento para produção e operações, tratando de fornecer informações e materiais necessários para o processamento do produto ou serviço. Logística interna, trata da mobilização interna, cuidando da armazenagem, conferência, separação de produtos/matéria-prima, endereçamento e transporte para almoxarifados ou depósitos. Por fim, a logística de saída, engloba a entrega do produto manufaturado, por meio de transporte diretamente ao cliente, bem como o transporte para os centros de distribuição, atacadistas, varejistas (HARA, 2011). Havendo assim, um controle de entrada e saída de seus serviços.

Cabe ao gestor da logística a programação do processo, em sequência a movimentação de materiais, incumbindo de organizar espaço físico, carga e descarga, endereçamento, escolha dos modais utilizados para o transporte, ou seja, é a gestão de materiais em movimento, para fazer com que as mercadorias estejam no lugar certo, na hora certa e de fora correta (HARA, 2011). Buscando a satisfação do cliente.

Compreendendo a logística de forma holística, fica fácil entender que não se trata apenas de transporte, mas, de todo um processo envolvido, iniciando com o pedido do cliente, até a chegada do produto acabado ao seu destino final. Ela é parte essencial para a satisfação e fidelização de um cliente, uma vez que, o principal interessado, busca na maioria das vezes, rapidez na entrega do produto. Por isso há necessidade de todo um planejamento para dar esse suporte (HARA, 2011). Este planejamento deve ocorrer não somente na produção, mas principalmente da logística, a qual é a maior responsável pela agilidade do processo, uma vez que, é necessária agilidade tanto na logística do produto, como na logística da produção, no caso, na logística interna.

A empresa objeto de estudo apresenta deficiência na sua armazenagem por não disponibilizar espaço suficiente, impossibilitando assim a geração de estoques. A empresa trabalha com sistema puxado (pull), não há essa obrigatoriedade de se manter estoque de seu produto, ainda assim, há uma necessidade de dispor de um espaço mínimo para possíveis necessidade de estocagem, conforme relata Rodrigues (2011, p.30) “A atual tendência é analisar as variáveis de estoques ligadas à problemática da logística como um todo e não apenas pelo ponto de vista da guarda dos produtos.” No entanto, o presente instrumento de estudo carece de uma atenção voltada para o seu serviço de armazenagem, pois, apesar de trabalhar com serviço de distribuição rápida pós produção, ainda assim, necessita realizar essa estocagem mesmo que por um período curto de tempo. De acordo com Moura (2011, p. 17).

O objetivo básico da armazenagem é estocar mercadorias da maneira mais eficiente possível, usando o espaço nas três dimensões. O uso efetivo do espaço para a armazenagem é chamado de “administração do espaço”, sendo este um recurso básico, cuja manutenção representa um investimento considerável. Como qualquer outro investimento, ele deve ser administrado com o máximo cuidado.

Não basta preocupar-se somente com a venda e entrega de um produto, mas é necessário que se realize todo um estudo desde a oferta do produto, até a sua entrega. No entanto, no decorrer desse processo há toda uma logística envolvida, a qual, sendo bem estruturada possibilita que todo esse procedimento possa ocorrer sem nenhum transtorno. Segundo Pozo (2010, p.98) “Toda organização industrial propõe-se a executar duas coisas: a primeira é produzir seu produto; a outra é comercializar o seu produto.” essas duas funções estão diretamente ligadas, quando não há um departamento que realiza essa intermediação entre venda e produção, essa comunicação ocorrendo diretamente, gera maior agilidade e reduz a possibilidade de erros na emissão do pedido a ser encaminhado à produção, gerando satisfação ao cliente, pois reduzindo os processos, reduz-se também o tempo, os quais podemos destacar segundo Arbache et al.,(2011, p. 51):

Para diminuir os custos e atender às necessidades dos clientes quanto à customização de produtos, algumas organizações passaram a buscar um modelo de produção adequado ao novo quadro econômico: o denominado modelo de *produção puxada*, em que a forma tradicional do fluxo decisório

na concepção de um produto (produtor-consumidor final) passa a ser comandada pelos *inputs* oriundos do ponto de venda (consumidor final-produtor). Esse modelo visa principalmente, diminuir os estoques no processo de produção. Entre técnicas utilizadas na produção puxada, destaca-se o *just-in-time* (JIT).

Just-in-time é a forma de se produzir com a maior rapidez e qualidade, buscando sincronização dos processos para evitar ao máximo o desperdício bem como o retrabalho, gerando uma economia de tempo, material e mão de obra, o qual é feito através do envolvimento de todos os colaboradores de uma empresa. (POZO, 2010). A produção puxada é uma das formas mais eficientes para se reduzir o excesso de estoque parado e, conseqüentemente, um aumento no giro do capital.

Ao falar em logística, não podemos deixar de falar em transportes. O modal mais utilizado no Brasil é o rodoviário, e na organização em questão não poderia ser diferente, principalmente pelo fato da distribuição dos seus produtos ser, até o presente momento nacional. O modal ferroviário é cotado como o mais econômico entre os modais, no entanto, aqui no Brasil ele é pouco utilizado, inclusive há um projeto para sua expansão, a obra foi iniciada, há aproximadamente 20 anos, porém até o presente momento não se tem previsão de quando será concluído.

O transporte via sistema rodoviário corresponde a aproximadamente 65% do transporte no Brasil, seguido do ferroviário com 19,5 %, demais valores distribuídos entre os modais, Aeroviário, Hidroviário e Dutoviário e Cabotagem, conforme Gráfico 1- Distribuição dos modais no Brasil, em anexo, no qual constam os dados referentes, tendo como fonte, o site www.slideplayer.com.br.

DESENVOLVIMENTO

Após acompanhamento na organização, foi constatado um gargalo no processo logístico, referente à armazenagem. A empresa em estudo trabalha com sistema push pull (puxado), porém apresenta essa deficiência, mesmo não havendo obrigatoriedade de se manter grandes estoques de seu produto, porém, há uma necessidade de dispor de um espaço mínimo, para possíveis necessidades de estocagem, conforme relata Rodrigues (2011, p.30) “A atual tendência é analisar as variáveis de estoques ligadas à problemática da logística como um todo e não apenas pelo ponto de vista da guarda dos produtos.” Quando se fala em estoque, não se fala apenas da questão de manter

um produto, mas de todo o processo envolvido, como a questão do fluxo de entrada e saída dos estoques, facilidade de acesso.

Entretanto por não dispor de espaço para armazenagem, conforme mostra Figura 01 – Espaço físico Barreto Portas Prontas (em anexo), onde consta o espaço físico da empresa, constando o maquinário e a matéria prima utilizada na fabricação dos seus produtos.

No entanto, a empresa em estudo, carece de uma atenção voltada para o seu serviço de armazenagem, pois, apesar de trabalhar com serviço de distribuição rápida pós produção, necessita realizar essa estocagem mesmo que por um período curto de tempo, porque na maioria dos pedidos é solicitado uma quantidade razoável por cliente, gerando dificuldades para aguardar a conclusão da fabricação e iniciação de novo processo produtivo.

Há uma necessidade emergente de realizar a entrega logo em seguida, após a fabricação. O serviço de entrega ocorre tanto com frota própria, o qual atende a cidade local e região metropolitana, em um raio de 300 km, de forma terceirizada. Entretanto após verificação dos custos, tanto com frota própria quanto a frota terceirizada foi constatado que com o uso da própria frota há uma economia mensal, conforme quadro abaixo:

Quadro 01 – Economia com transporte frota própria

Tempo	DIA	SEMANA	MÊS	ANO
Quantidade	80	240	1200	14400
Transporte local frota própria	R\$ 330,83	R\$ 807,89	R\$ 4.039,43	R\$ 48.473,16
Transporte local terceirizado	R\$ 520,00	R\$ 1.560,00	R\$ 7.800,00	R\$ 93.600,00
Transporte Intermunicipal frota própria	R\$ 641,92	R\$ 1.741,16	R\$ 8.705,78	R\$ 104.469,36
Transporte Intermunicipal terceirizado	R\$ 2.080,00	R\$ 6.240,00	R\$ 31.200,00	R\$ 374.400,00
Economia local frota própria	R\$ 189,17	R\$ 752,11	R\$ 3.760,57	R\$ 45.126,84
Economia Transp. Interm. frota própria	R\$ 1.438,08	R\$ 4.498,84	R\$ 22.494,22	R\$ 269.930,64

Fonte: pesquisadora, 2015

Conforme tabela acima, identificou-se os valores dos custos do transporte por frota própria e a frota terceirizada. Seja ela, dentro da grande Goiânia, quanto, as entregas feitas nas demais regiões.

Percebeu-se assim, uma economia considerável, na realização do transporte pela própria empresa, eliminando, ou reduzindo ao máximo a quota de terceirização.

Para se chegar a esses valores, identificados nessa tabela, foram considerados, custo com funcionários, (no caso seria o motorista e o seu ajudante), conforme quadro 02 – Despesa mensal com motorista e ajudante, e também custos com combustível utilizado, em cada viagem realizada, conforme quadro 03 – Gastos com entregas.

Foi realizado a divisão da despesa pela quantidade de produtos entregues por viagem. Os cálculos foram realizados por unidade (dia/viagem), semanal e mensal, as quais são realizadas em média, três vezes por semana.

Entretanto no presente momento, a empresa em questão, dispõe apenas de um veículo, para realização do transporte, o qual realiza somente internamente, ou seja somente, o transporte local, que abrange a cidade local e região metropolitana. O transporte para demais localidades, é feito somente pelas empresas terceirizadas, o que tem gerado um alto custo.

CONCLUSÕES

Nesse caso, sugere-se, a aquisição de um veículo, o qual será custeado com o valor corresponde à economia adquirida pela alteração de frota, valor esse que foi calculado trazendo como resultado um valor aproximado, conforme consta na tabela supra citada.

A quitação do veículo ocorrerá de forma parcelada, sendo parte com valores proporcionais à economia que está sendo gerada com a redução da terceirização e parte com valor do fluxo do caixa.

Foi realizado o estudo de depreciação do veículo, devido a necessidade de redução do valor venal do veículo, conforme Martins (2003, p. 221) “A depreciação de um bem é a perda do seu valor, decorrente do uso, deterioração ou obsolescência tecnológica. A forma de calcular essa perda define o critério de depreciação do bem.”

Sendo recomendado a aquisição de um veículo da marca Volkswagen $\frac{3}{4}$, modelo 8150 com baú. Tendo como opção dois orçamentos para parcelamento, um

caminhão zero km e também o orçamento de um caminhão seminovo, ano 2012 em ótima conservação, conforme quadro 04 – Parcelamento do veículo, em apêndice.

Para se chegar a esses valores de custo e financiamento, foram realizadas pesquisas no mercado correspondente, em que esse modelo, foi identificado como o mais viável, pelo valor agregado; bem como os valores de taxas aplicadas no mercado financeiro.

Para identificar o tipo de veículo a ser sugerido, foi levado em conta: o espaço interno do baú, para a capacidade da quantidade máxima possível a ser entregue, valor venal do veículo, estado de conservação do mesmo, o valor a ser financiado e comparação de preços de marcas equivalentes.

Para que possa haver condições de economia de tempo, trazendo satisfação aos seus clientes, fornecedores e colaboradores, podendo também, estar de forma mais competitiva no mercado. Alcançando então, a sua missão como empresa, ser a maior e melhor empresa de fabricação e entrega de kits de portas.

BIBLIOGRAFIA

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos / Logística Empresarial**. 5ª ed. Rio Grande do Sul: Bookman, 2010.

BOWERSOX, Donald J. **Logística Empresarial: O Processo da cadeia de suprimento**. Tradução Equipe do Centro de Estudos em Logística, Adalberto Ferreira das Neves; coordenação Closs da revisão técnica Paulo Fernando Fleury, Cesar Lavalle. – São Paulo: Atlas, 2001.

CARVANHA FILHO, Armando Oscar. **Logística: Novos modelos**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2001.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 4ª ed. São Paulo: CENAGE Learning, 2011.

CORRÊA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu Gustavo Nogueira; CAON, Mauro. **Planejamento, Programação e Controle da Produção**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

FLEURY, Paulo Fernando(Org.). et al. **Logística Empresarial: A Perspectiva Brasileira**. São Paulo: Atlas, 2011

HARA, Celso Minoru. **Logística: armazenagem, distribuição e trade marketing**. 4ª ed. Campinas, SP. Editora Alínea,2011.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: Meio ambiente e competitividade**. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração de Materiais e recursos patrimoniais / Petrônio Garcia Martins, Paulo Renato Campos Alt.** – São Paulo : Saraiva, 2003.

MOURA, Reinaldo A. **Armazenagem: do Recebimento à Expedição**. 7ª ed. São Paulo: IMAM, 2011.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Sistemas, Organizações e métodos: uma abordagem gerencial/ Djalma de Pinho Rebouças de Oliveira**.-19 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. **Gestão Estratégica da Armazenagem**. 2ª ed. São Paulo: Aduaneiras LTDA. 2011.

TAYLOR, David A. **Logística na cadeia de suprimentos: uma perspectiva gerencial/ David A. Taylor; tradutora Claudia Freire; revisor técnico Paulo Roberto Leite**. –São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2005.

VIANA, João José. **Administração de materiais: um enfoque prático**/ João José Viana. – 1 ed. – 14. Reimpr. – São Paulo: Atlas 2011.

Documento publicado na internet.

www.slideplayer.com.br

Anexo

Figura 01 – Espaço físico Barreto Portas Prontas

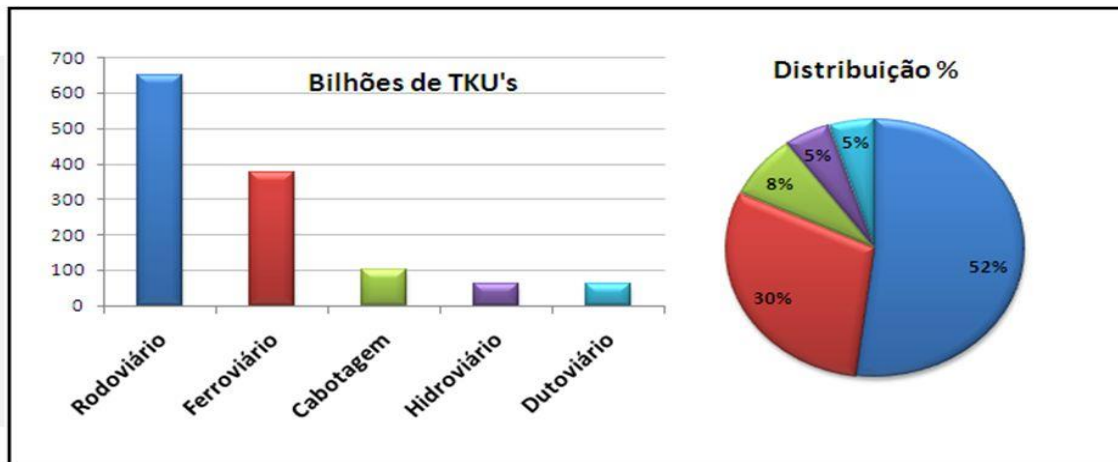


Fonte: Barreto Portas Prontas, 2015.

Gráfico 1 – Distribuição dos modais no Brasil.



Distribuição modal da matriz brasileira de transportes regionais de carga em 2011



Fonte: Projeto de Reavaliação de Estimativas e Metas do PNLT (2012).

Apêndice

Quadro 02 – Despesa mensal com motorista e ajudante

Despesa mensal com motorista e ajudante			
Motorista		Ajudante	
Salário	R\$ 1.400,00	Salário	R\$ 846,00
13º salário	R\$ 116,00	13º salário	R\$ 70,41
Férias	R\$ 155,56	Férias	R\$ 93,92
FGTS	R\$ 112,00	FGTS	R\$ 71,82
Periculosidade 2%	R\$ 28,00	Periculosidade	R\$ 16,92
Alimentação	R\$ 90,00	Alimentação	R\$ 90,00
INSS	R\$ 154,00	INSS	R\$ 92,95
Vale Transporte	R\$ 171,60	Vale Transporte	R\$ 171,60
TOTAL	R\$ 2.227,16		R\$ 1.453,62

Fonte: pesquisadora, 2015.

Quadro 03 – Gastos com entregas

Gasto para entrega local de kits				
Despesas	Dia	Semana	Mês	Ano
Gastos com motorista	R\$ 185,60	445,43	R\$ 2.227,16	R\$ 26.725,92
Gastos com ajudante	R\$ 121,32	290,73	R\$ 1.453,62	R\$ 17.443,44
Combustível	R\$ 23,91	R\$ 71,73	R\$ 358,65	R\$ 4.303,80
TOTAL	R\$ 330,83	R\$ 807,89	R\$ 4.039,43	R\$ 48.473,16

Gasto para entrega intermunicipal de kits				
Despesas	Dia	Semana	Mês	Ano
Gastos com motorista	R\$ 185,60	445,43	R\$ 2.227,16	R\$ 26.725,92
Gastos com ajudante	R\$ 121,32	290,73	R\$ 1.453,62	R\$ 17.443,44
Combustível	R\$ 335,00	R\$ 1.005,00	R\$ 5.025,00	R\$ 60.300,00
TOTAL	R\$ 641,92	R\$ 1.741,16	R\$ 8.705,78	R\$ 104.469,36

Fonte: pesquisadora, 2015

Quadro 04 – Parcelamento do veículo

Veículo	Valor	Nº de parcelas	Taxa	Valor da parcela	Valor total
Novo	R\$ 130.000,00	24	2,00%	R\$ 8.712,37	R\$ 209.096,84
Usado	R\$ 89.000,00	24	2,00%	R\$ 5.964,62	R\$ 143.150,92

Fonte: pesquisadora, 2015.