

Benefícios na Implantação dos Centros de Distribuição para a Logística: a Indústria de óleo Lubrificante e o Cd Suape

Henrique Albernaz

henriquealbernazfreitas@gmail.com

CEFET/RJ

Úrsula Maruyama

maruyama.academic@hotmail.com

CEFET/RJ

Resumo: Devido a constante necessidade das empresas buscarem alternativas de diferenciação e formas de combater a concorrência, o presente trabalho visa mostrar como a implantação dos centros de distribuição numa determinada empresa é capaz de conquistar uma vantagem competitiva perante seus concorrentes. Este trabalho tomou como base de estudo de caso numa empresa nacional do ramo do mercado de lubrificantes para apresentar uma série de melhorias que foram identificadas pela organização para implantação dos centros de distribuição (CDs), escolhendo como objeto de estudo o CD de Suape. Assim, por meio dos benefícios gerados possibilitou-se que a empresa aumentasse suas vendas e alavancasse seus resultados dentro do mercado a qual está inserida.

Palavras Chave: Logística - Centro Distribuição - Suape - Transporte - Lubrificantes

1.INTRODUÇÃO

No intuito de apresentar um estudo sobre os benefícios que uma empresa pode conquistar através da implantação de centros de distribuição em sua malha logística, este trabalho considerou como problema de pesquisa o fato da busca das empresas por adquirir vantagem perante seus concorrentes, e utilizou como base a estruturação logística por meio da utilização dos centros de distribuição (CDs) como forma de se adquirir um diferencial que busque alavancar suas vendas, reduzir seus custos e aumentar o seu *market share*.

Sendo assim o objetivo deste trabalho é apresentar como através da implantação de CDs estratégicos é possível alcançar estas melhorias e fazer com que uma organização consiga seja capaz de otimizar seus processos, melhorando a sua participação no mercado. Este estudo foi delimitado sob o ponto de vista geográfico em uma análise no cenário brasileiro, baseado no segmento de lubrificantes tomando como base uma empresa do ramo com sede no Rio de Janeiro e quatro filiais localizadas em Manaus, Macaé, Piracicaba e Suape que no presente estudo ficou definida como empresa X. Para esta pesquisa será apresentada a implantação do CD localizado em Suape.

Após uma estruturação teórica e uma análise sobre o segmento de mercado dos lubrificantes do cenário nacional, o trabalho focou na apresentação de benefícios que a estruturação da operação logística por meio de estudo de caso (YIN, 2001). Ao final, serão apresentados os resultados da pesquisa o qual comprova que a estruturação bem elaborada da utilização dos CDs podem alavancar as vendas das empresas, gerar redução de custos e vantagem competitiva.

2.LOGÍSTICA E CONCEITOS RELACIONADOS

De uma maneira geral, Logística pode ser definida como a área da administração responsável por gerenciar o transporte e armazenamento das matérias primas e mercadorias. Assim, considera-se que:

[...] o processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados (e os fluxos de informações correlatos) através da organização e seus canais de marketing, de modo a poder maximizar as lucratividades presente e futura por meio do atendimento dos pedidos a baixo custo. (CHRISTOPHER, 1997, p.2)

Associada aos menores custos possíveis para o fornecedor e atendendo as expectativas do cliente, busca-se o atendimento dentro do prazo previsto e sem influenciar a qualidade do produto, ou seja, é "a gestão do fluxo de materiais e informações de um negócio, passando pelo canal de distribuição até o consumidor final" (SLACK, 2002, p.416). De forma semelhante, Novaes (2001), identifica a logística como:

[...] o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor (NOVAES, 2001, p. 30).

Outro ponto a apresentar em torno da definição de Logística é que a mesma está totalmente ligada à estratégia da empresa, de como uma empresa enxerga que deva gerenciar seus níveis de estoques e sua forma de distribuição. Para Fleury (2000), o que vem fazendo da logística um dos conceitos gerenciais mais modernos são duas linhas fundamentais de transformações: linha econômica e a da tecnologia. As transformações econômicas que criam um ambiente diferenciado e novas exigências no mercado e as transformações tecnológicas permitem que cada vez mais a logística seja vista com uma função estratégica bastante relevante para o sucesso da organização e não apenas uma função operacional (BOWERSOX et al, 2002).

Por estes motivos as empresas passam a valorizar a logística, por entenderem que o bom funcionamento deste setor em sua organização pode ser capaz de criar uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes (MORENO, 2001). Assim é possível compreender como a logística é importante dentro das organizações, e que através de uma boa gestão deste setor é possível que a empresa conquiste outros clientes e novos mercados, além de fortalecer a parceria com os já existentes.

2.1 CADEIA DE SUPRIMENTOS E SUA RELAÇÃO COM A LOGÍSTICA

A Cadeia de Suprimentos pode ser explicada com um conjunto de processos que são necessários para obter materiais, disponibilizá-los nos locais certos, no momento certo e com o valor desejado pelo cliente ou consumidor final. A princípio pode parecer que o conceito de "Supply Chain" e Logística são iguais, porém a seguir serão apresentadas as suas diferenças.

Autores como Figueiredo; Fleury e Wanke, (2003, p.27) afirmam que o gerenciamento da cadeia de suprimentos é "a gestão dos fluxos correlatos de informações e de produtos que vão do fornecedor ao cliente, tendo como contrapartida os fluxos financeiros". Já o *Global Supply Chain* apresenta que "o gerenciamento de cadeia de suprimentos consiste na

integração dos principais processos de negócio a partir do consumidor final para o fornecedor inicial de produtos, serviços e informações que adicionam valor” (FIGUEIREDO, FLEURY e WANKE, 2003, p.28).

Relacionando as definições dos autores acima, podemos entender que a gestão da cadeia de suprimentos é uma função de integração das funções de negócio e processos dentro e entre empresas (fornecedores e clientes). Sendo assim, inclui todas as atividades e não somente gestão Logística, bem como produção, marketing, vendas, design do produto e tecnologia da informação.

Já gestão logística é parte integrante do SCM (*Supply Chain Management*), que tem por função planejar, implantar e controlar o fluxo e armazenamento de materiais, serviços e informações relacionadas de forma eficiente e eficaz, entre o ponto de origem e o ponto de consumo, e assim mantendo um ótimo nível de serviço.

Outro conceito importante é a definição da Cadeia de Suprimentos integrada, que é uma forma de gerir a cadeia de suprimentos, tendo como pontos importantes: redução de níveis de estoques, integração entre os principais processos, visão ao longo prazo. E se tratando de Logística nesse contexto, tem-se como característica a ênfase no atendimento ao cliente, integração entre sistemas de informação entre fornecedores, empresas e consumidor final e avaliação periódica de desempenho do atendimento destas exigências.

Analisando os principais impactos que afetam diretamente a Cadeia de Suprimentos pode-se escolher quatro áreas como as mais críticas: custos, prazos, qualidade e risco. E ao associar a Logística a SCM o bom planejamento e aplicação destes conceitos fazem que a empresa seja capaz de reduzir riscos e custos, além de conseguir melhorias em prazo e qualidade.

Uma empresa que seja capaz de possuir uma logística otimizada poderá obter uma vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes, seja com um prazo diferenciado, seja com uma qualidade superior devido a sua entrega ser eficiente e não danificar a embalagem do produto, ou devido a uma redução de custos no transporte.

Neste sentido, a empresa terá um nível de serviço superior, o que pode ser associado ao exposto por Ballou (2006), “o produto oferecido por qualquer empresa pode ser descrito pelas características preço, qualidade e serviço”. Como as atividades logísticas estão diretamente ligadas ao custo do produto, nível de serviço e em menor grau em qualidade do produto é essencial uma boa gestão da cadeia de suprimentos para adquirir competitividade e vantagem competitiva.

2.2. CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO (CD)

O Centro de Distribuição não pode ser considerado um depósito, pois a sua função é maior do que apenas um almoxarifado. O Centro de Distribuição é uma espécie de armazém posicionado em um local estratégico com uma função logística definida pela empresa, onde são recebidas cargas em grandes quantidades de um ou mais fornecedores. A partir do recebimento das cargas elas são fracionadas a fim de agrupar os produtos em menores quantidades para que possam posteriormente ser despachados para os pontos de vendas (distribuidores) e clientes mais próximos. A seguir é apresentada uma figura onde ilustra esta relação:

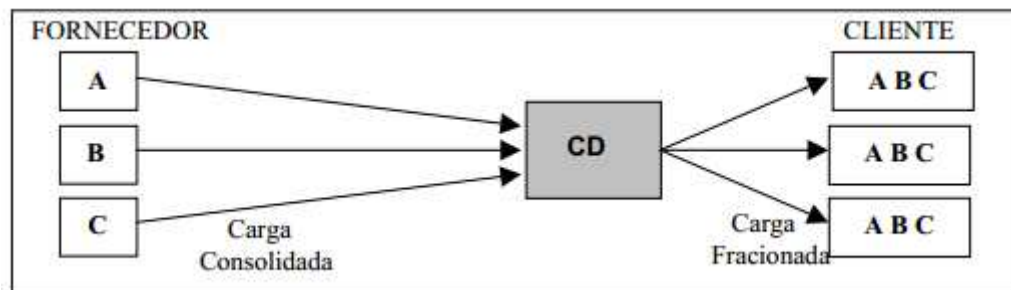


Figura 1: Centro de Distribuição

Fonte: Adaptado de Bowersox & Closs, (2001)

A fim de salientar uma diferença entre um simples armazém e um CD, Alves (2000) apresenta que depósitos comuns trabalham no sistema *push*, pois são "instalações cujo objetivo principal é armazenar produtos para ofertar aos clientes" Enquanto os CDs, trabalham no sistema *pull* pois são "instalações cujo objetivo é receber produtos *just in-time* modo a atender às necessidades dos clientes".

As funções básicas de CD de acordo com Calazans (2001) são: recebimento, movimentação, armazenagem, separação de pedidos e expedição. Por outro lado, Garnier classifica os centros de distribuição física com suas palavras como: "sequenciais, diretos ou mistos" (GARNIER, 2002).

Relacionando o que foi relatado por estes autores, pode-se dizer que quando uma mercadoria chega a um CD, ela pode ser estocada ou já despachada imediatamente, no caso de imediatamente essa operação é chamada de *crossdocking* (APTE, VISWANATHAN, 2000). Ao tratar de uma carga que seja armazenada para posterior despacho ela deveria ser colocada em sua posição e devidamente inserida no sistema de controle.

Quando Garnier (2002) afirma que os CDs podem ser considerados sequenciais ou diretos, entende-se que uma empresa que usa os centros de distribuição na forma sequencial passa com carga por vários CDs até chegar ao seu destino final. Já uma empresa que faça a opção pelo modelo de envio direto passa a carga da matriz direta para o CD mais próximo do consumidor final.

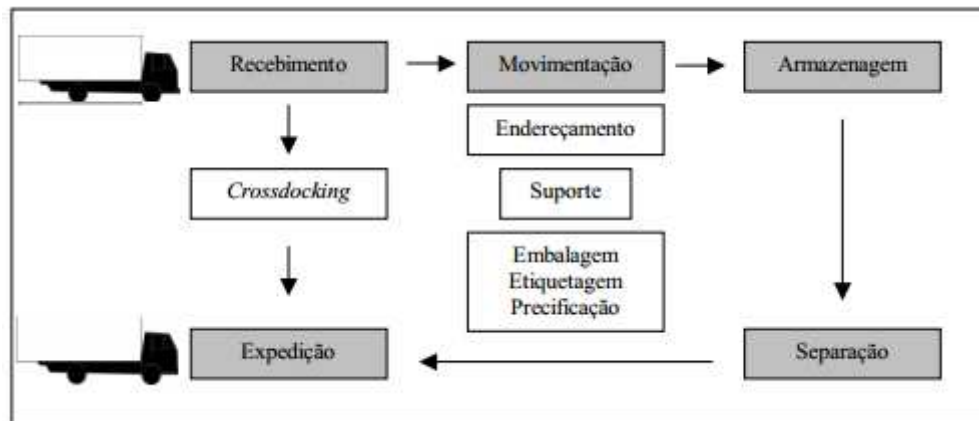


Figura 2: Funções básicas do CD.
Fonte: Adaptado de Calazans, (2001)

Outro conceito relacionado aos centros de distribuição que precisa ser apresentado é o conceito de Centro de Distribuição Avançado (CDA), que possui as mesmas funções do CD, porém ele é localizado num ponto estratégico, ou seja, um ponto definido que trará diversos benefícios para a empresa, seja de atender certa gama de clientes, seja um benefício fiscal, criando uma vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes.

Para Pizzolato & Pinho (2003), as empresas deverão analisar de acordo com seu segmento de mercado e de acordo com seus interesses se resolverá atuar com poucos ou muitos CDs, ou seja, se irá centralizar ou descentralizar sua distribuição, sempre levando em conta os custos e o atendimento ao cliente.

Assim, cada vez mais a implantação de um CDA (Centro de Distribuição Avançado) poderá trazer uma vantagem para a empresa, e este trabalho visa mostrar como a utilização desses locais poderá auferir vantagem para a empresa, utilizando como base de estudo uma empresa do ramo de lubrificantes do cenário nacional.

3. MERCADO DE LUBRIFICANTES NO CENÁRIO NACIONAL

Os óleos lubrificantes são divididos em duas categorias que são: Mineral e Sintético. O óleo mineral é extraído a partir do petróleo através de sua queima conforme é feito na geração

de combustíveis como querosene e gasolina. Já o óleo sintético é feito em laboratório a partir da polimerização do etileno que forma a base do óleo sintético.

A partir de um destes processos surgem os óleos básicos que posteriormente serão adicionados em sua fórmula os aditivos para que sejam utilizados em diversas funcionalidades. A fim de uma melhor separação as vendas de óleo lubrificante são divididas da seguinte maneira: graxas, lubrificantes automotivos, óleos básicos e lubrificantes industriais. Considerando todas as formas de vendas temos em média uma comercialização de 1.044m³ de óleos lubrificantes por mês desde 2003.

Segundo Kotler (1999), o *market share* corresponde à participação de mercado de uma empresa ou grupo dentro do seu segmento de atuação. Por conseguinte, entende-se que:

[...] num mercado competitivo, quando surge a concorrência, o objetivo da empresa, além de vender, passa a ser também manter e conquistar *market share* de seus concorrentes. Ou seja, ela precisa agora “brigir” por um pedaço de pizza do mercado em que atua (NUNES; HAIGH, 2003, p 67).

A partir deste conceito, observa-se a participação de mercado da empresa X no segmento de lubrificantes em dois períodos, 2008 (ocupando o quinto lugar com 11,2% de participação) e 2012 (em segundo lugar com 14,6% de participação). Destarte, observa-se que o segmento do mercado de lubrificantes no Brasil é um nicho muito concorrido e atualmente bastante aquecido.

Como exemplo do apresentado acima, podemos indicar a empresa que será analisada que no período do ano safra 2008 de uma quinta colocação com 11,2 % de fatia de mercado para uma segunda colocação no final do ano safra 2012 com 14,6% de *market share*.

O segmento em questão vem nos últimos anos obtendo um crescimento constante. De acordo com a ANP se tratando apenas de produtos acabados, o volume de vendas em 2011 foi de 1.369 mil m³ e em 2012 foram comercializados 1.383 mil m³ o que nos mostra um crescimento de apenas 1% no período. Nos últimos anos a Agência Nacional do Petróleo se dedica com máximo foco na qualidade dos lubrificantes comercializados no Brasil, atualmente existe o programa de monitoramento da qualidade.

4. ESTUDO DE CASO: IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

A empresa X é uma das maiores produtoras de óleo lubrificantes e graxas no Brasil, atua em todo o território nacional além de exportar para os seguintes países: Argentina,

Bolívia, Uruguai e Paraguai. Os seus pilares são baseados em atender a satisfação total do cliente, inovação e segurança em todas as operações.

A sede e planta de produção ficam localizadas no Rio de Janeiro e atualmente possui quatro Centros de Distribuição no Brasil: Piracicaba, Manaus, Suape e Macaé, além de contar com 24 distribuidores ao longo do Brasil para venda em mercados mais segmentados.

Em 2008 um grande grupo empresarial brasileiro adquiriu o controle da empresa, assim como o direito de produzir e comercializar uma das marcas de óleos lubrificantes mais reconhecidas no mundo, a partir deste momento os grandes gestores da empresa passaram a se preocupar e se movimentar para que a empresa tivesse as condições necessárias para fosse capaz de adquirir mais *market share* e vantagem competitiva perante aos seus concorrentes.

A empresa atualmente trabalha no regime de terceirização com o transporte, utilizando diferentes transportadoras e operadores logísticos. Assim no ano de 2008, quando a empresa passou a fazer parte de um dos maiores conglomerado de empresas do Brasil foi desenvolvida uma equipe de planejamento para propor uma série de mudanças na estrutura e processos da empresa para que fosse possível alavancar as vendas, reduzir custos e aumentar sua participação no *market share*.

Naquele ano a empresa ocupava o 5º lugar em volume de vendas em seu segmento, e ficou identificado que para uma maior participação neste mercado seria necessário uma reestruturação do modelo logístico adotado pela empresa. Até aquele momento a forma de distribuição da carga de venda direta para clientes finais e distribuidores era toda realizada a partir da fábrica, o que deveria ser modificado.

O planejamento logístico que foi elaborado identificou benefícios que poderiam ser adquiridos a partir da utilização de determinados centros de distribuição. Então ficou estabelecido que entre os anos de 2008 e 2012 fossem implantados quatro centros de distribuição localizados em Manaus, Piracicaba, Macaé e Suape. Foi identificada uma série de benefícios através da implantação dos centros de distribuição sejam eles baseados em questões operacionais, fiscais ou relacionados em redução de custo.

O primeiro ponto analisado foi o *lead time*, pois sua redução impacta diretamente a empresa e o nível de atendimento do cliente. Com essa estruturação o cliente poderia manter um nível de estoque mais baixo em sua empresa considerando que será atendido por seu

fornecedor de forma mais ágil. Por meio da presença dos centros de distribuição é possível a empresa passar a consolidar melhor a carga, pois desta forma a empresa é capaz de enviar seus produtos em transferência para suas filiais em carretas maiores de forma carga-lotação, o que em casos gerais reduz o custo de frete.

Além de aperfeiçoar a integração modal de envio consolidando a carga, a utilização de armazéns como filiais pode trazer para uma determinada empresa e a maior possibilidade de reduzir custos relacionados ao seguro no transporte de carga. Esta questão está baseada na capacidade de realizar o transporte da carga em um modal com custo reduzido de seguro em relação ao tradicional transporte rodoviário. Habitualmente o seguro de carga por muitas vezes chamado de *ad-valorem* é composto da taxa de gerenciamento de risco e seguro propriamente dito, ambos baseados no valor da nota transportada.

Finalmente, por meio da utilização dos Centros de Distribuição a fábrica passaria a reduzir seus espaços para armazenagem e poderia ter mais área para a produção e desenvolvimento de produtos, pois seu estoque estaria distribuído por diversos CDs. Neste quesito a equipe que realizou o levantamento dos benefícios identificou que a empresa terá um ganho muito valioso, pois enfrenta atualmente uma grande dificuldade de expansão do seu volume de tanques de óleos básicos.

4.1 O CD SUAPE E INÍCIO DE IMPLANTAÇÃO (2008)

Conforme o projeto de implantação dos centros de distribuição pelo Brasil a fim de auxiliar o aumento de vendas da empresa X e alavancar seu crescimento em seu segmento de mercado, ficou definido que uma das instalações seria localizada em Suape (Pernambuco), que abasteceria os estados de Pernambuco, Alagoas, Rio Grande do Norte, Paraíba e Sergipe, além de auxiliar os estados da Bahia e Ceará.

Anteriormente todas as entregas de vendas diretas nos cinco estados que foram migrados para o CD Suape eram realizadas partir do estado do Rio de Janeiro o que em muitas das ocasiões gerava grande dificuldade na consolidação de carga para envio diário para a região, o que acabara a estender os prazos de entregas além do que o envio de carga no modal rodoviário para a localidade em questão o que gerava um grau de avarias nas cargas acima da meta de empresa.

A companhia conseguiu uma redução no custo de fretes através da alteração do modal de envio de carga, consolidação de carga e redução do custo de seguro da carga. Ficou

estabelecido que para reabastecimento do estoque do CD seria utilizado prioritariamente o modal aquaviário por meio da cabotagem com origem no porto do Rio de Janeiro e destino no porto de Suape que fica a menos de 1 km do armazém.

O ponto mais importante na definição da localidade deste centro de distribuição foi sua proximidade com o porto, pois um dos grandes mercados consumidores de óleo lubrificante de alto valor agregado são as grandes embarcações. O cliente ‘de marinha’ como é chamado dentro da empresa, é um consumidor diferenciado, pois geralmente a embarcação precisa que seu atendimento seja de imediato, pois a mesma possui uma pequena janela de tempo para permanecer atracado no porto aguardando reabastecimento, carregamento ou descarga de materiais. Sendo assim um lead time reduzido é vital para a conquista deste mercado e bom atendimento a estes clientes.

Com a introdução das operações no CD-Suape foi reduzido todos os *lead times* das cidades que foram migradas para ser abastecidas por esta filial. O quadro a seguir mostra uma associação entre o *lead time* que era anteriormente praticado e o atual.

Quadro 1: Comparativo de lead times (em dias)

Região	Lead - Time Origem Rio de Janeiro	Lead - Time Origem Suape	Redução
PE - Capital	8	2	6
PE - Interior	11	4	7
SE - Capital	9	3	6
SE - Interior	12	6	6
AL - Capital	8	2	6
AL - Interior	11	4	7
PB - Capital	8	3	5
PB - Interior	11	6	5
RN - Capital	10	4	6
RN - Interior	12	6	6

Fonte: Adaptado da planilha de lead times da empresa X (2013)

Conforme apresentado no quadro acima a empresa conseguiu uma redução grandiosa nos prazos de entregas para atendimento dos seus clientes na região o que posteriormente será evidenciado que gerou um aumento de vendas para empresa e a conquista de um diferencial de atendimento as embarcações no porto de Suape.

Esta posição estratégica do Centro de Distribuição associadas ao ótimo nível de atendimento ao cliente geraram sem dúvidas uma grande vantagem competitiva da empresa x na região conforme os resultados obtidos poderão auxiliar na ratificação dos benefícios conquistados.

O primeiro índice que foi avaliado foi o IPE (Índice de Pontualidade nas Entregas), a medição realizada durante um ano antes do início das operações indicava um atendimento de 87,3% das entregas efetuadas no prazo. Já durante o primeiro ano de funcionamento este índice subiu para 93,2% de atendimento dentro do *lead time* estabelecido. Além do que foi realizada uma medição do nível de atendimento do primeiro semestre de 2013 que constatou que o índice de atendimento chegava aos 95%, o que mostra a evolução continua da empresa no intuito de atender melhor seus clientes.

Outro índice que é medido é a taxa de retorno de devoluções devido a avarias nos produtos (SANTA LÚCIA, 2012). Neste caso analisado foi verificado que anteriormente a operação passar a ser tratada como mencionado os índices de avaria nos cinco estados que são abastecidos por este CD giravam em torno de 2% das notas carregadas e este valor reduziu para aproximadamente 0,7% das notas transportadas devido a esta alteração de modal e utilização do armazém.

Quadro 2: Comparativo dos índices de Suape

Item	Antes	Depois
Pontualidade nas Entregas	87,3%	95,0%
Índice de Avarias	2,0%	0,7%

Agora relacionado à redução de custos foi realizada uma análise que comprovou a redução de custo no pagamento de fretes na grandeza de R\$0,16/ litro de produto, o que pode parecer uma pequena redução, porém, se analisarmos em valores relativos, representa uma redução de 38% no custo de frete por embarque (devido à alteração do modal rodoviário para aquaviário, consolidação de carga e redução do custo de seguro).

Em números absolutos ficou estimado que a redução nos custos de transportes girasse na faixa de R\$ 400.000,00 a R\$ 550.000,00 por ano, estes valores estão baseados nos volumes atuais e estimativas de crescimento respectivamente. Além da redução de custos, a operação

iniciada a partir do CD de Suape proporcionou um aumento de vendas em torno de 16% no primeiro ano de operação chegando a um volume médio mensal de vendas de 1.700 barris. Um volume ainda modesto para as ambições da empresa que tem o interesse de chegar a vender cerca de 3.500 barris por mês na região.

Sendo assim, foram evidenciados os benefícios conquistados por meio da visão estratégica da empresa em abrir o CD num ponto estratégico para atendimento da região indicada e clientes de marinha no porto de Suape, o que de modo geral auxiliaram a empresa a adquirir vantagem competitiva perante seus concorrentes.

4.2 SITUAÇÃO ATUAL DA EMPRESA (CONSIDERANDO RESULTADOS DE 2012)

Atualmente a empresa tem como objetivo a consolidação de maneira destacada da segunda posição de *market share* e visa continuar a implantação dos centros de distribuição ao longo de todo o território nacional através de uma parceria com seus principais distribuidores que passarão a se tornara filiais diretas da empresa X.

O cenário atual mostra que o mercado continua em crescimento, porém em um ritmo desacelerado como praticamente toda a economia mundial. Outro tema muito importante analisado pela empresa no âmbito nacional é a desaceleração da produção de veículos o que gera um impacto grandioso na empresa analisada.

E tratando do projeto que está sendo analisado na empresa de diversos distribuidores se tornarem centro de distribuição da própria organização mostram que os casos já implantados foram considerados como extremamente satisfatórios o que fez com que a companhia buscasse ampliação com objetivo final de se obter entre 16 e 22 CDs ao longo do território nacional e ainda mais adiante uma possibilidade de abertura de filial na Argentina.

Por conseguinte, as informações supracitadas mostram que a empresa continua buscando a melhoria contínua a fim de adquirir vantagem perante a concorrência e um melhor atendimento dos seus consumidores, buscando aumento de fatia de mercado e utilizando da melhoria operacional logística por meio de uma visão estratégica.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo apresentar os benefícios da implantação de centros de distribuição considerando a implantação de forma estruturada e estratégica. Assim, foi

tomado como base de estudo uma empresa nacional do segmento de mercado de lubrificantes na implantação de seu CD em Pernambuco.

O estudo evidenciou os benefícios gerais como, por exemplo, redução no *lead time*, redução nos custos, obtenção de espaço para produção na planta de produção entre outros. Neste sentido, procurou-se demonstrar que através da implantação deste CD (juntamente com outros três não contemplados nesta pesquisa) a empresa X conseguiu alavancar suas vendas, aumentar o seu *market share* saindo da quinta posição para segunda colocação em vendas no seu segmento. O estudo também apresentou a melhoria nos resultados da empresa na redução real dos prazos de entrega, melhoria nos índices de pontualidade, redução de custos de transporte, redução das devoluções e o aumento do volume de vendas.

Por meio desta pesquisa, foi possível perceber as suas contribuições para empresas que busquem melhorar os seus índices de atendimento aos clientes e reduzir seus prazos. Espera-se que este trabalho seja uma base para futuros estudos em outros segmentos de mercado, pois uma parte destes benefícios apresentada pode ser tratada como objetivo para qualquer organização.

Além disto, enfatiza-se que os desdobramentos dos benefícios logísticos por meio da implantação de centros de distribuição dentro da empresa, considerando-se o seu viés estratégico de ser um diferencial de qualquer organização.

6. REFERÊNCIAS

- ALVES, P. L. *Implantação de tecnologias de automação de depósitos: um estudo de casos*. Dissertação de Mestrado – Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000.
- APTE, U. M.; VISWANATHAN, S. Effective cross docking for improving distribution efficiencies. *International Journal of Logistics: research and applications*, v. 3, n. 3, 2000.
- BALLOU, R. *Gerenciamento da cadeia de Suprimentos: Logística Empresarial*. Porto Alegre: Bookman (5ª Ed), 2006.
- BOWERSOX, D.; CLOSS, D. J. *Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento*. São Paulo: Atlas, 2001.
- BOWERSOX, D., CLOSS, D. J.; COOPER, B. M. *Gestão Logística de Cadeias de Suprimentos*. São Paulo: Bookman, 2002.
- CALAZANS, F. Centros de distribuição. *Gazeta Mercantil*: Agosto, 2001.
- CHRISTOPHER, M. *Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços*. São Paulo: Pioneira, 1997.
- FIGUEIREDO, K. F.; FLEURY, P. F.; WANKE, P. *Logística Empresarial : A perspectiva brasileira*. Centro de estudos em Logística – CEL. São Paulo: Atlas, 2003.
- KOTLER, P. *Marketing para o século XXI: como criar, dominar e conquistar mercados*. São Paulo: Atlas, 1999.
- MORENO, F. *Logística e a Vantagem Competitiva*, 2001. Disponível em: <http://www.guiadelogistica.com.br>. Acesso em 07.03.2014.
- NUNES, Gilson; HAIGH, David. *Marca: Valor do intangível, medindo e gerenciando seu valor econômico*. São Paulo: Atlas, 2003.

PIZZOLATO, Nélio D.; PINHO, Alexandre R. A regionalização dos centros de distribuição como solução logística. *Revista Tecnológica*, Ano VIII, n. 87, fev. 2003.

SANTA LUCIA, C. *Gestão Empresarial - A importância do FORECAST*. 2012. Disponível em <http://www.contabeis.com.br/artigos>, acesso em 16.05.2014

SLACK, Nigel *et all*. *Administração da Produção*. Ed. compacta, São Paulo: Atlas, 2002.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.