

**DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE MATERIAIS/LOGÍSTICA: ESTUDO NA USINA
SANTA TEREZINHA UNIDADE DE PARANACITY – PR. ¹**

ELIANE STEANI DANTAS DIAS ²
ÉRICA ALINE CASTELLINI DINIZ ³
RENATO VALENÇA CORREA ⁴

RESUMO: O presente trabalho apresenta como tema a gestão de logística dentro das organizações, uma fundamentação sobre os modais de transporte, bem como trazendo à luz os principais desafios pelos quais as empresas brasileiras, que dependem desta estrutura logística, vem atravessando ao longo do tempo. Foi realizada uma pesquisa, de caráter qualitativo, junto a empresa Usina Santa Terezinha no qual se pode evidenciar os problemas e o impacto que a logística brasileira traz para as empresas, principalmente na sua competitividade e nos custos finais de produção até a entrega da mercadoria.

Palavras-chave: Logística; Modais de transporte; Empresas.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta como tema a gestão de logística dentro das organizações, ou seja, “a missão de dispor mercadoria ou serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições, desejadas, na busca de obter vantagens

¹ Trabalho apresentado no GT 3 GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES na Semana Acadêmica Fatecie 2017

² Acadêmica de administração da Faculdade Fatecie. E-mail: stefanidias717@gmail.com

³ Acadêmica de administração da Faculdade Fatecie. E-mail:erickacastellini_sac91@hotmail.com

⁴ Professor Orientador, mestre em Administração e professor da Faculdade Fatecie. E-mail:renato-professor@hotmail.com

competitivas” (PAOLESCHI, 2008, p.17). A logística tornou-se uma estratégia importante, contribuindo para minimizar os custos operacionais e uma ferramenta essencial para tomadas de decisões. Na visão de Ballou (2009, p. 113) “os transportes, no interior da atividade de distribuição, deixam de ser encarado como uma simples atividade de movimentação para se tornar um elo estratégico entre clientes e fornecedores, para grande parte das empresas a última fronteira de custos”. Diante deste contexto, o trabalho abordara a importância do nível de serviço de uma empresa do ramo sucroalcooleiro na cidade Paranacity, demonstrando os benefícios do mesmo.

O problema analisado está ligado à relevância da logística nas empresas, o gerenciamento do fluxo de produtos, desde os pontos de transporte até os pontos de consumo, visando satisfazer a demanda dos clientes ao menor custo possível, em uma separação espacial e temporal entre produção e consumo associado a suas atividades. A partir de uma pequena investigação envolvendo as pessoas e a organização.

Tem como objetivo geral, compreender o funcionamento do processo logístico da Usina Santa Terezinha, e para que este seja alcançado, foram definidos como objetivos específicos, descrever os modais de transporte utilizados pela Usina Santa Terezinha; identificar os seus gargalos logísticos e sistematizar a relevância que a logística tem na definição de estratégias organizacionais.

Ainda assim, este trabalho justifica-se para a sociedade, como uma forma de conhecer e compreender que a logística tem grande influência em nossas vidas. É uma fonte de custos importante para muitas empresas: “o transporte, a armazenagem e o custo dos estoques representam normalmente mais de 10% do custo de um produto e esta proporção pode chegar facilmente a 30% em alguns setores, como na alimentação” (BALLOU, 2009, p.114).

Para os clientes, a logística faz parte da criação de valor ao tornar os produtos disponíveis no local e no momento desejados para o consumo. Todos os bens de consumo utilizam-se de processos logísticos até que estejam disponíveis para o cliente final. O simples fato de uma pessoa efetuar uma compra

no supermercado retrata a importância do processo logístico, que neste caso é ter o produto certo no momento certo. Durante a pesquisa pode-se analisar que um sistema de logística adequado, com investimento em infraestrutura e nas demais modalidades de transportes, são essenciais para crescimento e desenvolvimento sustentável de uma sociedade, não apenas por custos mas também pela melhoria na qualidade de vida das pessoas, refletindo diretamente nas condições gerais da econômica do país.

Para a academia, descrever pensamentos, estimular ideias dentro da perspectiva do aluno onde os projetos de pesquisa se torna um instrumento valioso para aprimorar as qualidades desejadas em um profissional de nível superior, e também para estimular a busca pelo conhecimento no campo acadêmico.

Para as autoras, conhecer os conceitos iniciais quanto à gestão de logística é de grande importância, pois se trata de uma área com um mercado em constante crescimento para um administrador, com esse trabalho, o acadêmico poderá aprender e até mesmo se identificar com a carreira, podendo enriquecer seu curriculum e assim evoluir na sua vida profissional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo será pautado nas conceituações acerca dos modais de transporte brasileiro, suas características, bem como fazendo um paralelo da situação contemporânea da logística nacional e sua relevância para a definição de estratégia e da competitividade das organizações.

2.1 A característica da matriz de transporte da logística brasileira

Na matriz de transporte brasileira, o transporte rodoviário atualmente (2012), participa com 52% da carga movimentada, o que demonstra que a economia

brasileira ainda é bastante dependente desse modo de transporte. Visando a alteração deste cenário, há alguns anos, o Governo Federal vem desenvolvendo esforços, através da Secretaria de Política Nacional de Transportes do Ministério dos Transportes (SPNT-MT), para dotar o setor de transportes de uma visão estratégica de longo prazo. (BRASIL, 2017, online).

De acordo com Ballou (2009) o transporte representa o elemento mais importante do custo logístico na maior parte das empresas. “O frete costuma absorver dois terços do gasto logístico e entre 9% e 10% do produto nacional bruto para a economia essa estatística pode variar, depende do ramo desenvolvido por cada empresa” (Ballou, 2009, p, 113). Uma empresa adquire meios de transporte pela compra ou pelo aluguel de equipamentos, isso depende muito do produto transportado. Geralmente, a empresa que controla o próprio transporte é aquela que comanda uma frota de caminhões. “Possuir os próprios meios de distribuição exige imobilização de recursos, grande investimento inicial manutenção constante, o que vem levando as empresas a fazer cada vez mais uso de terceiros” (MARTINS, 2009, p. 407).

2.1 Transporte Rodoviário.

Caixeta Filho (2001, p.176), “afirmam que é indiscutível a vantagem competitiva que o rodoviário possui quando a questão é oferecer um serviço porta-a-porta, uma vez que os demais modos estão limitados a instalações fixas de trilhos, hidrovias, dutovias e aerovias”.

Segundo Ballou (2009, p.127) “o transporte rodoviário difere do ferroviário, pois serve rotas de curta distância de produtos ou semi-acabados”. Uma segunda diferença entre transporte ferroviário e rodoviário é que os caminhões são capazes de manipular menores variedades de cargas, devido principalmente às

restrições de segurança rodoviárias, que limitam tamanhos e peso de carregamentos.

Para Novaes (2007, p. 245) “a maior vantagem do transporte rodoviário é o de alcançar praticamente qualquer ponto do território nacional com exceção de locais muito remotos”. Ainda segundo o autor, o transporte rodoviário caracteriza-se pela flexibilidade nas operações de transporte podendo atuar na distribuição de mercadorias desde a origem até o destino final, facilitando as operações logísticas. Atualmente a maioria das empresas é mais interessante o transporte rodoviário, pois, é também o mais ágil e o mais flexível no acesso as cargas. O grande diferencial do transporte rodoviário é o custo fixo que é baixo e requer investimentos em pequenos terminais, pois opera em rodovias com manutenção pública, e isso faz com que a maioria das empresas optem pelo transporte rodoviário.

Por sua vez, Martins (2009) enfatiza que no Brasil, mais da metade do transporte de cargas se faz pelas rodovias. O transporte rodoviário é o menos produtivo dos modais utilizados pelas empresas em termos de carga, o seu custo de mão-de-obra é elevado e ainda se faz necessário a utilização do capital humano, pessoas dispostas a dirigir caminhões pelas rodovias brasileiras.

2.2 Transporte ferroviário

Os sistemas ferroviários desempenham um papel importante na contribuição e desenvolvimento econômico, inicialmente como uma alternativa ao transporte rodoviário. Uma das principais características desse modal de transporte é sua eficiência em termos de consumo de combustíveis e de outros custos operacionais. Segundo Novaes (2007, p. 246):

Outra especificidade do transporte ferroviário está relacionada com as características de manuseio de carga e com os volumes transportados. No caso de produtos a granel (grãos, minérios,

fertilizantes, combustíveis), pode-se construir terminais de cargas e descarga bastante eficientes, empregando vagões apropriados que permitem agilizar as operações, barateando os custos. A capacidade de transportar uma grande tonelagem por longas distâncias é a principal razão pela qual as ferrovias continuam ocupando um lugar de destaque nas organizações. São percebidas como condição de melhoria logística e como uma forma fundamental para a superação dos gargalos logísticos. Além de mais seguro, o modal ferroviário usado como transporte de cargas é mais econômico e ambientalmente correto, promovendo benefícios socioeconômicos.

Conforme uma pesquisa realizada pela CNT de Ferrovias, (2011), o modal ferroviário possui diversas vantagens. Por utilizar-se de vias exclusivas, é pouco afetado por tráfego e também tem baixo impacto ambiental, tendo em vista que trens com 10.000 a 15.000 t de carga utilizam um pequeno número de locomotivas.

Para Ballou (2009) o transporte ferroviário é realizado tanto com carga cheia ou carga parcial. Atualmente a maioria dos serviços ferroviários é feito de carga cheia, pois é uma prática mais rentável mostrando a tendência de caminhar-se no sentido de grandes volumes. O frete de carga cheia é menor do que o frete de carga parcelada, refletindo o menor volume de manuseio exigido. Complementando, Arnold (2006) aponta que o transporte ferroviário oferece suas próprias vias, fazendo com que esse modal se torne mais atrativo economicamente, por isso trens são mais adequados para transportar grandes quantidades de cargas para longas distâncias.

Conforme dado ANTT – Agencia Nacional de Transportes Terrestre, (2014), atualmente existem no Brasil 12 concessões ferroviárias, operadas por oito grupos empresariais, o que resultou no aumento da participação desse modal de 19% para 28% das movimentações de carga. Ainda assim, a rede ferroviária brasileira tem pouca extensão (cerca de 28.600 km, nem toda utilizada regularmente) e uma distribuição geográfica concentrada nas regiões Sul, Sudeste e uma pequena parte no Nordeste.

2.3 Canais de distribuição.

Para Arnold, (2006, p.375) “canal de distribuição corresponde a um ou mais empresas ou indivíduos que participam do fluxo de produtos ou serviços desde o produtor até o cliente ou usuário final”. Para colaborar com o autor, Paoleschi, (2008, p. 208-209) distribuição dos produtos de uma empresa varia muito e a sua localização é determinante para a entrega, bem como a vida útil dos produtos. Quanto mais sofisticado for o sistema utilizado, melhores são as possibilidades de obter a eficiência necessária no transporte de mercadorias.

De acordo com Novaes, (2011) *apud* Salles (2011, p. 128) os canais de distribuição podem ser classificados em: vertical, híbrido e múltiplo. Nos canais verticais a responsabilidade sobre o produto é transferida para o próximo, ao se repassar o produto. O varejista, geralmente, é o último da cadeia e o único que tem contato direto com o consumidor final. Já os canais híbridos destacam-se por separar o processo de venda do processo de distribuição e podem ser feitas por mais de um parceiro. Por fim, os canais múltiplos são outra forma de aperfeiçoar o desempenho da cadeia de suprimentos, utilizando mais de um canal de distribuição. A diversidade de canais ofertados aos clientes permite atingir diversos tipos de consumidores, ampliando a atuação da empresa no mercado.

Ainda segundo Noves, (2011) uma grande parte das empresas estão encurtando seus canais de distribuição, eliminando principalmente atacadistas e distribuidores, e os mesmos sendo obrigados a oferecer melhores serviços. Ao optar por um canal de distribuição a empresa tem que levar em conta aspectos mais importantes e insubstituíveis: Qual o melhor canal ou a melhor combinação de canais para alcançar os resultados desejados, para empresas de grande porte, se torna mais interessante os canais múltiplos, e também é imprescindível analisar de que forma a empresa irá manter os mesmos operando para não divergirem de seus objetivos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Um trabalho de pesquisa tem por objetivo principal “descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos” (GIL, 2012, p. 26). Desse modo, trata-se de um processo que utiliza procedimentos formais e sistemáticos que favorecem o desenvolvimento do método científico.

Esse trabalho foi desenvolvido por meio da pesquisa descritiva, partindo de um levantamento bibliográfico, contribuindo para o desenvolvimento teórico do trabalho, a pesquisa foi também prospectada por, leituras em periódicos científicos e matérias em meios de comunicação, como sites institucionais com base técnica de comunicação formal e dados públicos auxiliando com informações necessárias a realização do estudo bem como, conciliação da teoria com a prática utilizada pelas empresas e se desenvolvendo por entrevistas e estudos de campo relacionados ao Diagnóstico da área de Materiais/Logística.

A pesquisa descritiva tem por objetivo principal “descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2012, p. 28). Trata-se de um método que utiliza técnicas padronizadas voltadas essencialmente à coleta de dados que auxiliam na caracterização de um determinado grupo social ou no estudo ligado ao nível de atendimento aos órgãos públicos de uma determinada comunidade.

Quanto à natureza de pesquisa, apresentam-se a qualitativa já que buscará soluções aos possíveis problemas de gestão de logística da Usina Santa Terezinha. Conforme Richardson (2012, p. 70), o método quantitativo é frequentemente aplicado aos estudos descritivos, que procuram descobrir as a relação entre variáveis e procuram garantir a precisão de resultados, possibilitando uma margem de segurança ao estudo. Para Richardson (2012, p. 79), a pesquisa qualitativa “justifica-se sobre tudo por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social”.

Dentro dos possíveis métodos focou-se em estudo de campo uma vez que pretende investigar uma única empresa na tentativa de se responder aos objetivos

propostos. Estudo de Campo, caracterizado por Gil (2012, p. 57) como aquele que “procuram muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população segundo determinadas variáveis”. Esse estudo é planejado com grande flexibilidade podendo seus objetivos, serem formulados e reformulados ao longo do período em que durar a pesquisa.

Quanto a coleta de dado, uma vez levantadas as informações teóricas, as empíricas foram levantadas informações junto aos responsáveis pelo setor com um prévio roteiro estruturado, a medida que a pesquisa foi avançando, as autoras fizeram observações de como os processos aconteciam somados aos questionamentos. Os dados levantados foram apresentados e analisados para que comparado com a teoria pudessem compor o diagnóstico situacional, bem como as possíveis sugestões de melhoria.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A presente pesquisa foi realizada na Usina Santa Terezinha Ltda, na unidade unidades localizada no município de Paranacity – PR. Trata-se de uma empresa de capital fechado, sendo constituída no início dos anos 60, atuando no setor de açúcar, etanol e bioeletricidade no Brasil. Os irmãos Albino, Felizardo, Hélio, Irineu, José e Mauro Meneguetti, associaram-se ao cunhado, Alberto Seghese e a irmã Terezinha Meneguetti, para transformarem um pequeno engenho de aguardente em fábrica de açúcar, no Distrito de Iguatemi, município de Maringá – PR.

Nos anos de 1979 e 1981 a empresa utilizou de financiamentos através do Programa Nacional do Álcool – PROÁLCOOL para ampliação do seu parque industrial e, com o mercado cada vez mais exigente e objetivando aumentar a competitividade, a empresa construiu, em Maringá o Terminal Logístico, tendo iniciado suas operações em 2002, possuindo armazéns graneleiros para açúcar e demais grãos, 01 (um) terminal de calcário, misturadora de adubos e tanques para

estocagem de líquidos (inflamáveis e outros). Fazendo parte do seu complexo logístico, construiu, no ano de 2003, em Paranaguá, um terminal rodoferroviário de fertilizantes. Dando continuidade ao processo de expansão do grupo e aproveitando o momento favorável de crescimento do setor sucroalcooleiro, em 2006 a Usina Santa Terezinha adquire a Destilaria de Álcool da Cocamar, localizada na cidade de São Tomé – PR.

Em 2012 a Usina Santa Terezinha passou por um processo de verificação de suas práticas por auditoria externa, tendo sido aprovada e reconhecida com o selo do Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na cana-de-açúcar, ou seja, reconhecida nacionalmente como empresa comprometida com as boas práticas empresariais estabelecidas no Compromisso Nacional.

Ainda em continuidade à análise dos dados da pesquisa e fazendo um paralelo entre os pressupostos teóricos de dois modais logísticos elencados anteriormente (rodoviário e ferroviário), nota-se a preocupação da empresa com estas matrizes de transporte, uma vez que a mesma possui em Maringá um terminal logístico, desde 2002 e, já no ano de 2003, como consequência de sua expansão, iniciou a operação de um terminal rodoferroviário de fertilizantes em Paranaguá, com uma capacidade de moagem de 19,1 milhões de toneladas.

Todo o arcabouço logístico da empresa investigada exige um complexo e eficaz sistema que envolve pessoas, equipamentos, materiais e planejamento, uma vez que, conforme analisado nas afirmações do respondente, o sucesso da organização, depende necessariamente de uma eficiência nos processos logísticos.

Em se tratando do respondente, o mesmo trabalha da empresa a cerca de dez anos, ocupando o cargo de encarregado do transporte. Ainda assim, utilizou-se como técnica de coleta de dados a pesquisa semiestruturada, composta por 04 (quatro) questões abertas, que foram respondidas no dia 27 de maio de 2017, nas dependências da Usina Santa Terezinha.

Diante do exposto e conforme pudemos observar *in loco*, a logística inicia-se desde a colheita da cana-de-açúcar, que é realizada de forma mecanizada, com modernas colhedoras e equipamentos de transbordo e caminhões de alta

capacidade, estando equipados com computadores de bordo, que depois de carregados, transportam o produto até a indústria.

Conforme evidenciado na entrevista, a logística de transporte da cana-de-açúcar para processamento da indústria é gerenciada por software de inteligência artificial que, aperfeiçoa o fluxo dos veículos. A unidade de Paranacity conta com um sistema de software (GAtec), que trabalha com base em cálculos orientando a demanda que é avaliada todas as horas do dia, uma ferramenta eficiente e versátil para auxiliar o gerenciamento, planejamento operacional e redução dos custos o (CCT) corte carregamento e transporte disponibilizando ao sistema, de logística da empresa garantir o abastecimento de cana, matéria-prima utilizada para as diversas atividades desenvolvidas pela empresa.

Chegando à indústria os caminhões são pesados, alguns são selecionados para coleta de amostra por meio de sonda a fim de certificar no laboratório da unidade a quantidade e a qualidade especialmente a aferição do teor de sacarose presente na amostra. Logo após descarregar os caminhões passam pela balança de saída para apurar o peso líquido para agilizar o trabalho do motorista um painel luminoso indica o trajeto e o local parar onde o caminhão devera seguir em busca da próxima carga.

Como pode-se notar, trata-se de um longo processo de produção, sendo a logística é de extrema importância, contudo, este processo não finaliza neste momento (colheita), pois a partir deste momento dar-se-á o início de uma nova etapa o processo industrial que terá como resultado final vários produtos e entre eles o açúcar refinado.

Todos os processos de produção industrial que a empresa Santa Terezinha desenvolve são controlados e monitorados pelo COI (Centro de Operações Integradas), interligando todas as malhas e os instrumentos de controle do parque industrial por redes de fibra ótica e avançado softwares de operação. Após todo este processo constituído e finalizado, o produto está pronto e começa o processo de logística externa da empresa, onde todo o açúcar produzido pela unidade de Paranacity passa pelo terminal logístico, sendo que logo na chegada é realizada a

pesagem dos caminhões e realizado o desembarque da carga em moegas. A partir daí o produto poderá ser depositado nos armazéns ou ser carregados nos vagões que o transportarão até o Porto de Paranaguá.

Vale salientar que de todos os caminhões é coletada uma amostra na qual constam anotações referentes à placa do veículo, dia, hora e usina de origem. Antes de sair do terminal os caminhões são inspecionados para serem certificados que o produto está dentro dos padrões exigidos pelo comprador. Uma vez carregado com açúcar, os vagões seguem para respectivos terminais em Paranaguá para que, finalmente, sejam embarcados nos navios que irão transportar o produto para o exterior.

Ao se analisar as referências teóricas e compará-las com os resultados do estudo, observa-se que a empresa investigada atua diretamente em dois grandes modais de transporte existentes no Brasil, o rodoviário e ferroviário. Ainda assim percebe-se que estes modais mostram-se os mais viáveis para atender a demanda atual existente na empresa, contudo, conforme pode ser observado na entrevista, há muita preocupação com os gargalos logísticos e o alto custo que ambos modais apresentam para a empresa, uma vez que, mesmo sendo mais barato que o rodoviário, o modal ferroviário mostra-se também oneroso pelo fato de possuir poucas malhas férreas e estando monopolizada a sua gestão por uma única empresa privada que opera no Estado do Paraná, sob concessão da ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres).

A respeito da importância da logística para a empresa investigada, o respondente cita que “A logística tem um papel de otimizar frotas, no sentido de atender de melhor forma seus objetivo e sua importância é de fazer isso de maneira econômica, segura em curto espaço de tempo, mesmo que atualmente o alto custo de transporte, combustíveis, pedágios e péssimas condições das rodovias e ferrovias venham atrapalhar o processo logístico interno” (DADOS DA PESQUISA, 2017). Percebe-se que, mesmo havendo um descrédito da empresa por parte da eficiência da estrutura governamental para atender basicamente as necessidades

das empresas que utilizam das rodovias e ferrovias, a mesma tem a percepção da sua importância (logística) no sucesso organizacional.

Conforme verificado na empresa, a mesma trabalha com o transporte da cana-de-açúcar e com o transporte do açúcar pronto. Para transportar a matéria-prima para o parque industrial, ela conta com uma frota própria de caminhões contudo, para transportar o açúcar para o terminal logístico localizado em Maringá é necessário terceirizar esse serviço, encarecendo sobremaneira seu custo final de produção.

No desenvolvimento da pesquisa foi possível que para o açúcar chegar até o terminal logístico é gerado um custo para a empresa, já que os caminhões são terceirizados, já no transporte da cana-de-açúcar para a indústria o custo é menor, pois a frota de caminhões da própria empresa. Para Ballou, (2009) o transporte representa o elemento mais importante do custo logístico na maior parte das empresas. O frete costuma absorver dois terços do gasto logístico e entre 9% e 10% do produto nacional bruto para a economia.

Quanto aos modais de transporte utilizados pela empresa, conforme já mencionado, tratam-se de dois, o rodoviário, que é o mais utilizado na empresa por sua flexibilidade nas operações de transporte do açúcar, desde a origem até o destino final. Para a Usina Santa Terezinha esse modal facilita as operações logísticas, ele também é conhecido por sua agilidade e flexibilidade a empresa reconhece que sem esse modal seria impossível trabalhar vinte quatro horas e para. A empresa está em consenso com o autor Novaes (2007) quando cita que o transporte rodoviário alcança praticamente qualquer ponto do território nacional exceto locais de difícil acesso.

O transporte ferroviário também é utilizado pela empresa todo o açúcar levado para o terminal logístico em Maringá e transportado novamente por sistema ferroviário até o porto de Paranaguá além de ser muito seguro esse modal está relacionado com características de manuseio de cargas e os volumes transportados. A Usina Santa Terezinha também está em consenso quanto a esse modal, conforme

Novaes (2007), uma das principais razões em se utilizar esse modal é a capacidade de transportar grandes toneladas por longas distâncias.

Quanto aos canais de distribuição todo o açúcar produzido pela unidade de Paranacity passa pelo terminal logístico, no terminal é descarregado em moendas o produto poderá ser depositado nos armazéns ou ser carregados nos vagões que o transportarão até Paranaguá. Para autor Paoleschi (2008), a distribuição dos produtos varia muito e a sua localização é determinante, bem como vida útil dos produtos.

Quanto aos canais de distribuição a empresa concorda com o autor Selles (2011), uma forma de aperfeiçoar o desempenho da cadeia de suprimentos é usar mais de um canal de distribuição. E por isso a Usina Santa Terezinha utiliza canais múltiplos permitindo assim ampliação e a atuação da empresa no mercado.

Ainda assim, conforme observado, a empresa trata com bastante cuidado e com prioridade os processos logísticos, contudo, sua preocupação refere-se a um número de informações equivocadas que podem ser gerados num processo desfocado, tais como cita o respondente,

“São alguns problemas mas o principal é quando é informação equivocadas, quando você recebe uma e repassa gera alguns transtornos como exemplo: abastecer um sistema com números que não são reais, podendo trazer problemas gigantescos”; “um programa que como os outros tem uma base de cálculo que de acordo com a capacidade industrial, busca a atendê-la de maneira que não falte matéria prima, para produção do produto final, a parte estratégica é que conhecendo bem este sistema e traçando planos na escolha dos pontos da lavoura a serem colhidos” (DADOS DA PESQUISA, 2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na análise deste estudo foi possível descrever na teoria e analisar o processo de gerenciamento de logística na Usina Santa Terezinha unidade de Paranacity. A partir de uma pequena investigação envolvendo pessoas e a

organização levando em conta os pontos positivos e negativos da empresa, quanto à gestão de logística. Segundo o encarregado de transporte Júlio Cesar Andrade que pode responder as perguntas, a empresa está totalmente fora do contexto bibliográfico, ainda existe uma certa resistências entre os colaboradores em entender a importância de cada passo para que o processo de produção seja desenvolvido da forma mais eficiente possível fato que é de suma importância.

Nos processos de produção que envolve a colheita e o transporte da cana de açúcar é onde podemos chegar a esta conclusão, na lavoura é muito comum os encarregados das frentes não passarem o tempo exato de cada procedimento, na maioria das vezes é a falta de informação ou excesso de precaução em atrasar ou adiantar o tempo de carregamento que possivelmente pode acontecer de faltar cana no pátio.

Como o software GAtec trabalha baseado na demanda é provável que baseado nessas informações o sistema mande os caminhões nas fazendas onde existe déficit de produção, e tudo isso só torna o trabalho do encarregado de transporte mais complexo pois ele terá que remanejar os equipamentos o sistema para que não haja complicações na rota que os caminhões trafegam e nem na produção já que a empresa trabalha com um estoque de aproximadamente vinte casais (pares) de reboques de cana.

Desta forma a empresa foge um pouco do conceito crucial da logística que é: “a missão de dispor mercadoria ou serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições, desejadas, na busca de obter vantagens competitivas” (PAOLESCHI, 2008, p. 17). Já no processo de transporte de açúcar desde o parque industrial até o porto em Paranaguá o gerenciamento de logística é eficaz e promissor.

No contexto de gestão de logística sugere-se que cada funcionário adote uma postura colaborativa, os encarregados tenham um treinamento básico sobre planejamento para que não haja problemas quanto à comunicação, por não se tratar de uma empresa de transporte e sim de uma Usina de açúcar, a empresa conta com softwares avançados para gerenciamento e seu maior foco é na produção e não o transporte em si. Ela utiliza com mais frequência o modal de transporte rodoviário,

por conta da facilidade de locomoção, e sua produção é transportada do terminal logístico de Maringá para o terminal do porto de Paranaguá pelo modal ferroviário.

Portanto se a empresa perde por um lado ela ganha por outro. Certamente para que tudo isso, possa funcionar de uma forma adequada, é essencial uma melhoria do transporte feito pela empresa, o fluxo de caminhões nas rodovias é constante, dificultando a vida de quem trafega por essas rodovias. Sugere-se a criação de rotas alternativas, para a diminuição do fluxo de caminhões e desvios por fora das cidades, a princípio seriam sugestões fáceis de serem implantadas. Mas nada impede de um estudo mais aprofundado, se tudo isso funcionar de maneira adequada, certamente a logística acontecerá fluentemente bem, e todos sairão ganhando, principalmente os clientes.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Manoel, REIS, Silva, MIGUEL, Pricila Lacznki de Souza.

INFRAESTRUTURA. 25 agosto 2015. Disponível em
<http://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/artigo_panorama_do_transporte_ferrovuario_no_brasil_-_desafios_e_opportunidades5.pdf>, acesso em 26 de abril de 2017.

ARNOLD, J.R Tony. **Administração de Materiais.** ed. São Paulo: Atlas, 2006.

_____. **Administração de Materiais.** São Paulo: Atlas, 1999.

BOWERSOX, D. J. CLOSS, D. J. **Logística Empresarial - O Processo de Integração da Cadeia de Suprimento.** São Paulo: Atlas, 2007.

BRASIL, **PROJETO DE REAVALIAÇÃO DE ESTIMATIVAS E METAS DO PNLT.**

Ministério dos Transportes, Brasília, DF 2012. Disponível
<http://bibspi.planejamento.gov.br/bitstream/handle/iditem/559/arq1352743917.pdf?sequence=1> em Acesso 26 de abril de 2017.

CAIXETA FILHO, J. V.; MARTINS, R. S. **Gestão Logística do Transporte de Cargas.** São Paulo: Atlas, 2001.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração de Materiais e Logística**. Ed. Especial Anhanguera. São Paulo: Saraiva, 2009..

MOURA, Reinaldo A. **Armazenagem: Do Recebimento à Expedição em Almoxarifados ou Centros de Distribuição**. São Paulo: IMAN, 2008.

NOVAES, A. G. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de distribuição – Estratégia, Operação e Avaliação**. São Paulo: Campus, 2007.

PAOLESCHI, B. **Logística Industrial**. Do planejamento, Produção, Custo e Qualidade à Satisfação do Cliente. São Paulo: Atlas, 2008.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: Métodos e técnicas**. 3 ed. -10 Reimpr.- São Paulo: Atlas, 2012.

RONALD, H. BALLOU. **Logística Empresarial**. Transporte, Administração de Materiais e Distribuição Física. São Paulo: Atlas, 2009.

USINA SANTA TEREZINHA. Disponível em <<https://www.usacucar.com.br/>> Acesso em 06 de junho de 2016.

WLADIMIR, FERREIRA SALLES. **Gestão de logística**, distribuição e trade marketing. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.