

LOGÍSTICA E SUA PARTICULARIDADE NO ASPECTO DO TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA

LOGISTICS AND ITS PARTICULARITY IN THE ASPECT OF TRANSPORT AND PHYSICAL DISTRIBUTION

LA LOGÍSTICA Y SU PARTICULARIDAD EN EL ASPECTO DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN FÍSICA

Nedilson José Gomes de Melo¹
Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra²

RESUMO: A logística de transporte e distribuição sofreu várias transformações ao longo dos tempos com finalidade de atender as necessidades e exigências da sociedade em constante e plena evolução. O presente trabalho contextualiza estudo de caso conduzido numa empresa de transportes localizada no estado de Pernambuco. O estudo aponta situação vivenciada rotineiramente pela falta de conservação de rodovias e entraves na liberação de carga em postos fiscais no país. A pesquisa contou com visitas *in loco* e aplicação de entrevistas semiestruturadas nas dependências da instituição. Os resultados obtidos foram suficientes para elencar os problemas enfrentados pela empresa. Soluções sugeridas foram apontadas como possíveis meios de mitigar as dificuldades. Foram sugeridos leilões de concessão de trechos de rodovias e estradas para empresas especializadas em conservação e o sistema informático integrado como objetivo de agilizar os entraves nos postos fiscais.

796

Palavras-chave: Logística. Transporte. Distribuição física.

ABSTRACT: Transport and distribution logistics have undergone several transformations over time to meet the needs and requirements of society in constant and full evolution. The present work contextualizes a case study conducted in a transport company located in the state of Pernambuco. The study points out a situation routinely experienced by the lack of conservation of highways and obstacles in the release of cargo at tax posts in the country. The research included on-site visits and application of semi-structured interviews on the institution's premises. The results obtained were sufficient to list the problems faced by the company. Suggested solutions were pointed out as means of mitigating the difficulties. Auctions for the concession of stretches of highways and roads for companies specialized in conservation and the integrated computer system were suggested in order to speed up the obstacles at the tax offices.

Keywords: Logistics. Transport. Physical distribution.

¹Mestre em Ciências da Educação – UNADES – PY, Especialista em Gestão Estratégica de Recursos e Humanos.

²Doutorando em Ciências da Educação – UNADES – PY, Mestre em Filosofia – UFPB.

RESUMEN: La logística del transporte y la distribución ha sufrido diversas transformaciones a lo largo del tiempo con el fin de satisfacer las necesidades y requerimientos de una sociedad en constante y plena evolución. El presente trabajo contextualiza un estudio de caso realizado en una empresa de transporte ubicada en el estado de Pernambuco. El estudio señala una situación que se vive rutinariamente por la falta de conservación de las carreteras y obstáculos en el despacho de carga en los puestos de impuestos del país. La investigación incluyó visitas in situ y aplicación de entrevistas semiestructuradas en las instalaciones de la institución. Los resultados obtenidos fueron suficientes para enumerar los problemas que enfrenta la empresa. Se señalaron las soluciones sugeridas como posibles medios para mitigar las dificultades. Se propusieron subastas para la concesión de tramos de carreteras y caminos a empresas especializadas en la conservación y el sistema informático integrado para agilizar las trabas en las oficinas tributarias.

Palabras clave: Logística. Transporte. Distribución física.

1 INTRODUÇÃO

Para obter resultado satisfatório em um sistema logístico é necessário compreender a realidade municipal, estadual e federal no contexto da infraestrutura e sistema burocrático. Na atualidade, em que tudo envolve o governo e sua política, o segmento logístico sofre vários prejuízos advindos das políticas públicas, afetando o transporte de mercadorias e sua cadeia de serviços.

Entende-se que é necessário um amplo conhecimento sobre logística para a realização da presente pesquisa e da temática relacionada a transporte e distribuição física no estado de Pernambuco, região nordeste.

O objetivo geral tem como finalidade pesquisar e documentar os acontecimentos e fatos encontrados no segmento logístico. Em consonância com o objetivo geral, os objetivos específicos, são: (I) identificar as reais dificuldades encontradas pelos motoristas no transporte; (II) analisar todas as situações encontradas na pesquisa e, por fim; (III) sintetizar e registrar fatos relevantes para melhoria das políticas públicas voltadas para o setor de transporte na Região Nordeste do Brasil.

O estudo foi realizado numa empresa de transporte rodoviário localizado no estado de Pernambuco, situado no Município de Jaboatão de Guararapes e atende à demanda em todo território brasileiro. A pesquisa foi embasada em visita in loco e entrevista com os funcionários setoriais da empresa, foi baseada em questionário do tipo semiestructurado aberto e os resultados foram sintetizados e explanados como denúncia à atual condição estrutural das rodovias e estradas.

A justificativa parte do processo evolutivo do segmento logístico e o intuito de examinar seu conceito por meio de seus pensadores. Salienta-se a importância do setor para o desenvolvimento econômico de qualquer país que almeja seu crescimento interno e externo.

Ao pensar na sua infraestrutura, o país proporciona aos seus cidadãos uma melhor forma de sobreviver, pois o segmento logístico tem a capacidade de aproximar seus habitantes fazendo com que os produtos sejam transportados com mais facilidade, com uma infraestrutura adequada para a realização de toda a ação.

2- FUNDAMENTAÇÃO LOGÍSTICA

Quando se fala em logística, constata-se que não é algo novo. As primeiras civilizações já exerciam a prática da logística em seu cotidiano como busca de atendimento as necessidades da sociedade (MORAIS, 2019). Os fenícios, gregos e os romanos possuíam frotas de navios que cruzavam o Mediterrâneo, transportavam produtos entre seus portos.

Toda sociedade formada na antiguidade tinha, entre si, um espaço geográfico diferenciado onde trabalhava o aspecto do transporte e sua logística com o objetivo de expansão do comércio e suprimento da necessidade humana. Hoje, encontram-se os mesmos traços já adotados por nossas civilizações antigas, o transporte, a distribuição física e armazenamento de vários produtos, porém, com várias melhorias ao longo dos anos e séculos.

Atualmente, sabe-se que o processo transitório de mercadorias diversas é atreladas ao sistema do segmento logístico. O setor tem um crescimento cada vez maior, então, para suprir a demanda da sociedade, deve-se surgir novas oportunidades de mercado.

2.1 O CONCEITO DA LOGÍSTICA

Na contemporaneidade, o sistema logístico passa a ser utilizado após o final da segunda guerra mundial, sistema esse praticado por militares.

[...] No entanto, foi somente após a Segunda Guerra Mundial que a logística passou a ser entendida como uma atividade específica e de grande importância. Com o fim desse conflito, os soldados retornaram à vida civil, levando consigo e disseminando entre as empresas certos conceitos originados no exército: tática, estratégica e logística. (MORAIS, 2019, p. 20).

Para facilitar a compreensão do termo logística será apresentado três significados dos quais advém do francês, grego e do inglês, de acordo com (CAMPOS, 2017) mostra-se os termos e significado que advém do francês, grego, inglês, logistics e logistiquer oriundo: do francês, a arte de calcular; do grego logistitike e logizein, a arte do cálculo, calcular, a partir de logos, razão.

Seu uso em língua inglesa abrange, portanto, conceitos como: o lado da ciência militar que lida com compras, manutenção e transporte de materiais, equipamentos e pessoal militar, além da concepção de manuseio dos detalhes de uma operação.

Em nossa atualidade, a definição mais atual de logística vem do *Council of Supply Chain Management Professionals*:

O processo de planejar, implementar e controlar procedimentos para o transporte e estocagem eficientes e eficazes de bens, incluindo serviços e informações relativas, do ponto de origem ao ponto de consumo com o propósito de atender às necessidades do cliente. Essa definição inclui embarque, desembarque, movimentos internos e externos. (CSCMP, 2013 apud MORAIS, 2019, p. 21).

2.2 TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA

Avaliar o serviço de transporte das empresas que fornece esta atividade é de uma complexidade sem igual, contudo, o autor (MORAIS, 2019) simplifica o entendimento da atividade do transporte quando descreve essa ação:

[...] O transporte rodoviário é adequado a curtas distâncias, um máximo de 500 km. É um modo de transporte que apresenta simplicidade no atendimento às demandas, pela flexibilidade de rotas e pela agilidade no acesso à carga. Em comparação com outros modos de transporte, neste há menos manuseio de carga e menor exigência de embalagem, pois a própria estrutura do veículo promove maior proteção dos produtos. É um modo de transporte que permite que a carga seja levada diretamente do ponto de origem ao ponto de destino, sem necessidade do uso de outros meios, além de atuar de forma complementar em relação a outros modos de transporte, possibilitando a existência da multimodalidade ou intermodalidade. (MORAIS, 2019, p. 64).

Não é possível definir o transporte rodoviário sem detalhar a malha rodoviária. “A malha rodoviária federal é composta pelas rodovias que ligam ou atravessam os estados brasileiros, as quais são nomeadas por um código iniciado com BR”, (MORAIS, 2019, p. 69).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020) “O Brasil tem uma nova medida de superfície: 8.515.767,049 km², o que significa um incremento de 0,01% sobre o valor da última publicação da área territorial brasileira”. A Confederação Nacional do Transporte (CNT) especifica a malha rodoviária brasileira pequena em comparação a sua extensão territorial.

A densidade da malha rodoviária pavimentada do Brasil é ainda muito pequena, principalmente quando comparada com a de outros países de dimensão territorial semelhante. São aproximadamente 25 km de rodovias pavimentadas para cada 1.000 km² de área, o que corresponde a apenas 12,3% da extensão rodoviária nacional. (CNT, 2020).

Da mesma forma, a malha rodoviária estadual se constitui e cruza o estado com o código de PE, pois é o estado analisado.

[...] O sistema rodoviário estadual apresentava, em 2011, uma extensão de 6.374 km, o que representa 14,4% da malha rodoviária total do Estado. Deste total, 3.816,3 km são pavimentados (59,9%); 1.590,1 km são em leito natural (25,0%); e 744,2 km são rodovias implantadas (11,7%). Vale destacar que, do total da malha rodoviária sob tutela do Governo Estadual, 82,7 km (1,30%) são rodovias estaduais coincidentes ou transitórias, delegadas ao DER pelo DNIT. (UFC; BANCO DO NORDESTE; GLEN, 2012).

2.3 MODAIS DE TRANSPORTE

É de grande importância conhecer os modais de transporte para compreender a sistêmica do transporte que a empresa está inserida. De acordo com o pensador (RUSSO, 2018, p. 208) “existem cinco sistemas de transporte, denominados modais de – rodoviário, ferroviário, aeroviário, dutoviário e hidrovário – além dos transportes multimodal e intermodal, que combinam duas ou mais modalidades”.

A empresa analisada compõe o Modal Rodoviário, que é o modal mais utilizado por parte das instituições de transportes de nosso país, transportando mais de 60% das cargas distribuídas conforme descrição do (RUSSO, 2018, p. 211). Essa hegemonia se deve, em grande parte, a legislação brasileira que dificulta o uso da navegação e à falta de investimento nas ferrovias e nas hidrovias.

Registra-se 09 (nove) tipos de veículos, dentre deles estão: caminhão plataforma; caminhão-baú; caminhão tremonha ou com caçamba; caminhão aberto; caminhão refrigerado; caminhão-tanque; caminhão graneleiro ou silo; caminhão especial e semirreboques, utilizado no processo do transporte regional, conforme a realidade de cada empresa no setor logístico.

Dentre os citados acima podemos distinguir 02 (dois) que foram identificados durante a pesquisa na empresa analisada: caminhão-baú, também conhecido por caminhão-fechado, que tem por característica uma estrutura semelhante ao contêiner, que protege das situações de intempéries e facilita o encaminhamento das mercadorias para seu destino. Caminhão aberto, apropriado para o transporte de mercadorias não perecíveis. Por não possuir um gradil alto, sua carga deve ser de pequeno volume e deverá ser envelopado por conta do atrito com o vento e situação inesperada de chuva. (MORAIS, 2019, p. 65).

2.4 DISTRIBUIÇÃO FÍSICA

Sobre a sistemática do transporte, o setor de distribuição física apresenta uma missão importante para concluir o processo de compra, em que o produto sai do fabricante para o consumidor, sendo realizada a entrega da mercadoria negociada. Entende-se por distribuição física como “o conjunto de processos operacionais e de controle que permitem

transferir os produtos desde o ponto de fabricação até a sua entrega ao consumidor” (MORAIS, 2019, p.146). O autor explica que a distribuição física é composta por: depósito ou centros de distribuição (CDs); veículos; estoques; equipamentos de carga e descarga.

A todo momento se buscam maneiras de minimizar o custo do transporte e para isso cada departamento de uma empresa procura desenvolver essa atribuição. Não é diferente com o departamento de distribuição física, que proporciona em sua atividade a entrega de bens acabados, semiacabados ou componentes para os consumidores, (MORAIS, 2019) com a responsabilidade de garantir a distribuição de produtos a um custo razoável. Os responsáveis devem trabalhar com um planejamento adequado para obter um custo onde empresas e clientes possam ganhar. Sabe-se que o valor do transporte elevado impacta o preço da mercadoria que será custeado pelo cliente.

Deve-se relatar que o transporte e distribuição física trabalham de forma integrada, visando minimizar o impacto do custo, proporcionando ao fabricante a conclusão do processo de compra e venda entre empresa e cliente e, por sua vez, o processo é finalizado. “O transporte é parte integrante da distribuição física e, como vimos anteriormente, é o principal componente dos custos logísticos. Assim, uma distribuição física eficiente faz com que o impacto nos custos causado pelo transporte seja minimizado” (MORAIS, 2019, p. 147).

3 METODOLOGIA

Este projeto está embasado em duas partes, visita in loco e entrevista dos motoristas.

Na primeira etapa, visita em campo, foram observados e analisados:

- As condições de conservação da frota de veículos utilizados na empresa.
- Os documentos e o seu manejo, usados no transporte de cargas.
- Os processos empregados no transporte de cargas.

Em outro momento, foram realizadas entrevistas com todos os funcionários dos setores operacionais da empresa. As perguntas foram semiestruturadas e abertas com finalidade de captar toda informação relevante da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A visita em campo foi realizada no período de junho até dezembro de 2020 e constatou um grande fluxo de processos, equipamentos de movimentação de carga em condições ideais de operação e documentos em conformidade com os padrões interno e nacional.

Em seguida, foi realizada uma entrevista com os funcionários da empresa, obtendo as respostas discriminadas a seguir.

Setor: Roteirização / Contratação de Carga

Responsável: Geraldo Borba

1º) Como contratar um motorista?

R. Recebemos a solicitação da coleta da carga, analisamos a carga quanto ao número de entregas, cidades e peso. Entramos em contato com o motorista e passamos todas as informações, dando assim início a negociação do frete.

2º) Quais documentações são averiguadas?

R. São averiguadas as documentações do veículo e a do motorista. CNH se o motorista possui e o MOPP.

3º) Quais regiões são transportadas?

R. Para Realidade do transporte, região é igual a estado. Atuamos na área do nordeste. Nos estados Alagoas, Bahia e Pernambuco, e esporadicamente os estados Ceará, Maranhão e Piauí.

Setor: Expedição

Responsável: Otávio Jordão

1º) Como liberar o motorista para o transporte?

R. Conforme ordem de coleta passada pela contratação, que contém a placa do veículo, valor do frete e local de entrega, fazemos a emissão dos documentos, contrato, manifesto e código identificador da operação de transporte – CIOT.

2º) Quais documentações são entregues para a movimentação da mercadoria?

R. Romaneio, Notas Fiscais, Contrato, Manifesto e Código identificador da operação de transporte – CIOT, Conhecimento de transporte eletrônico – CTE.

3º) Quais documentações são entregues no posto fiscal?

R. Conhecimento de transporte eletrônico – CTE, Notas Fiscais, Manifesto.

Setor: Motorista

Responsável: Orlando Monteiro

1º) Qual a dificuldade para a realização do transporte?

R. Rodovias ruins, a qualidade das rodovias é muito baixa, assim como a sua manutenção e conservação e os gastos com pedágios.

2º) Como você classifica as rodovias no país?

R. Ruins e sem segurança.

3º) Parar no posto fiscal, ajuda ou atrapalha? Explique?

R. Atrapalha. Por demorar para liberar a nota.

Setor: Operacional (galpão)

Responsável: Joselildo Menezes

1º) Quando pode ser liberado um veículo?

R. Alocar todos as mercadorias e verificar suas ordens de entrega. Cobrir o veículo com a lona para não sofrer avarias (perder o produto). Entregar o kit de emergência (caso sejam produtos perigosos) e sinalizar com as placas, também confirmar com a expedição a entrega das notas fiscais e demais documentações.

2º) Qual o máximo de peso por veículo?

R. Transportamos com os veículos Truck 14.000 toneladas aproximadamente, Carreta 24.000 toneladas aproximadamente.

3º) Quais profissionais e quantos são envolvidos na operação de carregamento do veículo?

R. Em Cada Operação são disponibilizados ajudante, conferente e empilhador, somando um total de cinco (05) profissionais envolvidos.

Setor: Serviço de Atendimento ao Cliente – SAC

Responsável: Yoná Jambo

1º) Qual o objetivo do setor SAC?

R. Filtrar os problemas de entregas buscando a resolução; abrir ocorrência referente a avaria e inversão.

2º) Quais as demandas e solicitações dos clientes?

R. Atendimento em geral. No que se refere a cliente e motorista: agendamento, entrega, ocorrência, devolução.

3º) Qual a frequência de solicitação e quando encerra uma solicitação?

R. A Frequência é diária, em média de 06 a 10 por dia, e se encerra quando a devolução entra na fábrica por motivo de inversão ou problema técnico e/ou avaria devolvida do motorista.

Setor: Gerência

Responsável: Jeferson Macena

1º) Como gerenciar uma empresa do setor de transporte?

R. O bom gerenciamento deriva de conhecer bem o mercado, ter boas metas estabelecidas, um ótimo planejamento, com uma estratégia definida de entregas.

2º) Quais as dificuldades no dia a dia do transporte?

R. Gestão de pessoas, conhecimentos de leis e normativas que regem o transporte, vias urbanas, rodovias e BR com má conservação, preços abusivos de combustível e acessórios de veículos, ter um bom controle de percas.

3º) Como lidar com cada equipe e chegar ao resultado desejado?

R. Buscar conhecer e entender as diferenças de cada um que compõe a equipe nos ajuda a lidar e analisar a melhor forma de conduzir a equipe para alcançar os resultados almejados.

A partir dos resultados obtidos, percebeu-se que há grande empecilho legal para liberação do transporte de cargas. Este empecilho poderia ser amenizado com a implantação do sistema informático do Governo Federal integrado, que agilizaria a liberação da carga nos postos fiscais. Além disso, houve a popularização de dispositivos que poderiam ser usados no processo, como o uso de QR Codes, Internet das Coisas e Gerenciamento em Nuvem.

Também houve relatos sobre a péssima conservação das rodovias e estradas. Esses problemas poderiam ser resolvidos com a liberação de trechos rodoviários para concessão em leilão das empresas que estariam interessadas em zelar pela infraestrutura, facilitando o desenvolvimento da malha rodoviária no país.

A logística está em plena evolução. Os interesses das multinacionais em se instalarem no Brasil contribuem para entrada de novos investimentos e desenvolvimento nacional. Entretanto, as políticas públicas votadas para o desenvolvimento deverão ser menos burocráticas e mais atrativas, desta forma obteremos eficácia no escoamento das mercadorias no país em tempo hábil, conforme ocorre em países onde não há empecilho desta natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo buscou compreender as principais dificuldades encontrados na logística de transporte e distribuição numa empresa localizada no estado de Pernambuco. Os principais problemas apontam para a demora no atendimento nos postos fiscais para agilizar a liberação de cargas entre os estados e a falta de conservação de rodovias e estradas no país.

É válido que o estudo transmite certo teor de denúncia sobre as políticas públicas, entretanto, é fundamental expor os principais entraves no país e possíveis fatores que poderiam amenizar os problemas encontrados.

Conclui-se que os entraves poderiam ser amenizados caso houvesse a implantação do sistema informático do Governo Federal nos postos fiscais e o leilão de concessão de rodovias e estradas para as empresas interessadas em operar neste serviço.

O estudo possui limitações, porém há espaço para discussão de outros temas que poderiam derivar deste estudo e servir de base para pesquisas futuras, como o sistema informático empregado na intermodalidade no transporte brasileiro, dentre outros.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, L. F. R. **Supply Chain: uma visão gerencial**. 1. ed. Paraná: Intersaberes, 2017.

CNT - Confederação Nacional do Transporte. **Brasil tem apenas 12,3% da malha rodoviária com pavimento**. 2016. Disponível em: <https://cnt.org.br/agencia-cnt/brasil-tem-apenas-12-da-malha-rodoviaria-com-pavimento>. Acesso em: 03 out. 2020.

CNT – Confederação Nacional do Transporte. Boletim Econômico Detalhado (abril de 2017) – AGREGADO. 2017b. Disponível em: <<http://www.cnt.org.br/Paginas/boletim-economico>>. Acesso em: 04 out. 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE apresenta nova área territorial brasileira: 8.515.767,049 km²**. 2012. Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/>. Acesso em: 03 out. 2020.

MORAIS, R. R. **Logística Empresarial**. 1. ed. Paraná: Intersaberes, 2019.

RUSSO, C. P. **Armazenagem, Controle e Distribuição**. 1. ed. Paraná: Intersaberes, 2018.