



Congresso Internacional
de Administração
ADM 2021

24 a 28
de outubro
Ponta Grossa - Paraná - Brasil

SOBREVIVÊNCIA DAS ORGANIZAÇÕES EM TEMPOS INCERTOS:

O papel dos gestores e do ambiente externo
no sucesso e no fracasso organizacional.

IMPORTÂNCIA DO MONITORAMENTO DE CARGAS NA LOGÍSTICA ORGANIZACIONAL

IMPORTANCE OF CARGO MONITORING IN ORGANIZATIONAL LOGISTICS

ÁREA TEMÁTICA: GESTÃO DE OPERAÇÕES E LOGÍSTICA

Jéssica Rafaella da Silva, UNISEP, Brasil, rafaella_je@hotmail.com

Claudelir Clein, UNISEP, Brasil, claudelir@unisep.edu.br

Jaqueline da Silva Ferreira Prestes, UNISEP, Brasil, jaqueprestes02@gmail.com

Gilson Mussi dos Reis, UNISEP, Brasil, gilson@unisep.edu.br

Mariangela Bedin da Roza, UNISEP, Brasil, mariangela-bedin@hotmail.com

Resumo

O sistema logístico de uma empresa exerce grande influência no seu desempenho e nos seus resultados, considerando que é responsável pela armazenagem e movimentação de matéria prima e produtos desde o fornecedor até o consumidor final. Desta forma, a utilização de tecnologias de controle e acompanhamento se torna primordial na execução de atividades logísticas, na medida em que permite extinguir erros, diminuir impactos negativos e roubos. Destarte, este estudo tem como objetivo verificar a importância do monitoramento de cargas para a competitividade e eficiência na logística organizacional. Para tanto, a pesquisa se caracteriza como exploratória explicativa de abordagem quali-quantitativa por analisar dados coletados em pesquisa primária (aplicando-se um questionário estruturado para o levantamento das informações de campo) em confronto com o suporte teórico bibliográfico. Como resultados deste estudo, observou-se que o monitoramento de cargas se faz necessário para que a organização possa manter-se competitiva diante da concorrência, além de evidenciar que tanto proprietários como colaboradores demonstram primar pela monitoração como fator de segurança e confiabilidade na realização de suas atividades profissionais. Isto posto, conclui-se que o transporte de cargas necessita ser trabalhado com atenção e comprometimento para que tenha condições de atuar no padrão de qualidade estabelecido, visando agregação de valor que gere vantagem competitiva.

Palavras-chave: Organização; Logística; Monitoramento de Cargas.

Abstract

The logistics system of a company has great influence on its performance and its results, considering that it is responsible for the storage and movement of raw materials and products from the supplier to the final consumer. In this way, the use of control and monitoring technologies becomes essential in the execution of logistics activities, as it allows to extinguish errors, reduce negative impacts and theft. Thus, this study aims to verify the importance of cargo monitoring for competitiveness and efficiency in organizational logistics. Therefore, the research is characterized as an exploratory explanatory qualitative-quantitative approach by analyzing data collected in primary research (applying a structured questionnaire to collect field information) in comparison with the bibliographic theoretical support. As a result of this study, it was observed that monitoring loads is necessary so that the organization can remain competitive in the face of competition, in addition to showing that both owners and employees demonstrate that they excel in monitoring as a safety and reliability factor in carrying out their professional activities. That said, it is concluded that cargo transport needs to be worked with attention and commitment so that it is able to act in the established quality standard, aiming at adding value that generates competitive advantage.

Keywords: Organization; Logistics; Load monitoring.

1. INTRODUÇÃO

Este estudo aborda sobre a importância do monitoramento de cargas na logística organizacional, tendo em vista que o sistema logístico é de suma importância para o desempenho competitivo e para a redução de custos, considerando que estes fatores são primordiais para as organizações.

Para tanto, há de se observar a qualidade nos processos logísticos, visando evitar erros, diminuir impactos negativos, principalmente daqueles que decorrem de aspectos externos, mas que exercem influência diretamente nos resultados.

Cabe considerar também, que as formas de gestão de estoques mudaram, passando a dar maior representatividade à logística nas organizações, devido ao crescimento constante da competitividade, da atenção com os custos logísticos, entre outros fatores. Ou seja, os referentes ao armazenamento de mercadorias e controle de estoques e distribuição. Disso surgiu a preocupação em melhorar os níveis de serviços para com os clientes, com maior eficiência e eficácia na sua execução.

De acordo com Bowersox e Closs (2007), o gerenciamento logístico “[...] inclui o projeto e a administração de sistemas para controlar o fluxo de materiais, os estoques em processo e os produtos acabados, com o objetivo de fortalecer a estratégia das unidades de negócio da empresa”. Isso deixa clara a necessidade de uma organização procurar meios de monitorar e acompanhar a distribuição dos produtos, a fim de garantir que cheguem ao cliente em tempo hábil e nas condições adequadas, bem como no local solicitado. Para com isso aumentar o grau de confiança entre organização e clientes/consumidores.

O processo de monitoramento é essencial para que os clientes/consumidores recebam um serviço de qualidade, com o intuito de agregar valor na eficiência de atendimento às demandas solicitadas. Haja vista que essa área da logística, tem como função garantir a entrega dos produtos aos clientes respeitando e seguindo a hora, local e condições adequadas.

Convém destacar que há possibilidade de problemas no sistema e/ou a área de monitoramento, tais como: a falta de comunicação e de informação dos motoristas que estão atendendo os clientes com os monitoradores; ocorrências externas como problemas mecânicos, entre outros. Os quais podem prejudicar toda a organização, pois podem causar impactos indesejados em relação ao trabalho desenvolvido, sendo assim, fundamental que as entregas sejam feitas com programação preestabelecidas. Neste sentido, torna-se necessário que se exclua ao máximo todo e qualquer descuido que impeça a entrega confiável dos produtos e que possam causar insatisfação dos clientes.

Destaca-se que com uma logística desenvolvida e com pessoas capacitadas, as organizações conseguem se atuar com possível vantagem competitiva no mercado de atuação, melhorando os níveis de prestação dos serviços e otimizando seus custos. Isso se deve ao fato de que o monitoramento de entregas é um dos processos mais importantes da logística empresarial, podendo garantir que as mercadorias sejam transportadas por um percurso seguro do local de origem até o seu destino.

Ademais, enfatiza-se que as ferramentas digitais são outro ponto significativo da logística, pois os clientes se tornaram mais criteriosos para contratar serviços que buscam oferecer maior segurança e soluções adequadas aos possíveis problemas que possam acontecer. Isto é, a organização que além de um sistema de monitoramento, possuir também uma frota estruturada, profissionais capacitados e qualidade nos serviços/produtos ofertados, presumivelmente será melhor avaliada pelo mercado.

Portanto, o objetivo deste estudo é de verificar a importância do monitoramento de cargas para a competitividade e eficiência na logística organizacional. Para tanto, a pesquisa se caracteriza como exploratória descritiva por analisar dados coletados em pesquisa primária em confronto com o suporte teórico bibliográfico.

2. LOGÍSTICA

Segundo Guerra (2007), a logística tem como concepção básica a administração de forma sistêmica das atividades relacionadas ao fluxo de materiais, serviços e também de informações, desde o fornecedor de matéria-prima até o consumidor final. Assim sendo, a logística busca fazer com que os clientes tenham materiais e serviços em quantidade, condições (integridade), custo razoável e dentro do prazo desejado.

A logística exerce um papel fundamental para as empresas, ao possibilitar que os bens produzidos ou os serviços ofertados sejam disponibilizados nos locais em que são necessários ou desejados pelos clientes. (RAZZOLINI FILHO, 2011, p.65).

Segundo Ballou (2009), o conceito de logística baseia-se em quatro atividades consideradas básicas, aquisição, movimentação, armazenagem e entrega de produtos. No entanto, para que estas atividades tenham um eficiente funcionamento, torna-se necessário planejamento logístico aliado à interação de processos.

O Gerenciamento de Cadeia de Suprimentos (GCS) procura integrar estes setores de forma que a empresa obtenha vantagens competitivas, aprimorando seu desempenho com a elaboração de estratégias gerenciais, pois como o mercado está extremamente concorrido e seletivo, apenas as organizações que possuem boas estratégias conseguem se manter em ascensão e a frente das concorrentes. Estas podem ser elaboradas em várias áreas da gestão empresarial, porém se desenvolvidas na logística empresarial, a organização obterá surpreendentes resultados no mercado no qual está inserida. (BALLOU, 2009, p.27).

Cabe reforçar, que a logística prima pela oferta de serviços ou bens produzidos, de forma a disponibilizá-los nos lugares em que haja necessidade ou que são desejados pelo cliente (RAZZOLINI FILHO, 2011). Neste sentido, a logística empresarial visa estudar meios que contribuam com a administração no provimento adequado de rentabilidade quanto aos serviços de distribuição, tanto para clientes como consumidores. Para tanto, utiliza-se de planejamento, organização e controle no que tange às práticas de armazenagem e movimentação, visando a facilitação satisfatória do fluxo de produtos (BALLOU, 2009).

Segundo Pozo (2007) a logística tem o intuito de tratar da movimentação e armazenamento de matéria-prima e produtos desde o ponto de origem até o seu destino que é consumidor final. Convém salientar que a logística se desenrolou durante a segunda guerra mundial, desenvolvendo-se processos logísticos que viabilizaram o abastecimento de medicamentos, alimentos, armamentos entre outros (BERTÉ, 2008).

Através dos aspectos históricos da logística percebe-se que, antigamente a logística compreendia o transporte de alimentos e munição para as tropas de combate. Atualmente, a logística representa o controle de processos gerenciais, desde o transporte da matéria prima até a distribuição de produtos ao consumidor (NETO, 2015).

2.1 Tecnologia na logística empresarial

Para Bertaglia (2009), a tecnologia auxilia na transformação das características de uma organização, sejam elas na distribuição, no transporte, na distribuição ou no serviço ao cliente. Embora muitas empresas ainda não percebam a importância da utilização da tecnologia como fator importante para a luta pela competitividade no ramo de atuação.

No mercado existe um número razoável de tecnologias disponíveis que auxiliam as empresas a organizar e planejar seus serviços. Inúmeros veículos são munidos com equipamentos de rádio frequência e rastreadores, que fornecem a localização em tempo real do veículo (NOVAES, 2007).

Ballou (2015), pondera que o aumento da tecnologia na logística se apresentava cada vez maior, tornando-se uma ferramenta de extrema importância ou até mesmo indispensável. Desta forma, conforme citado pelos autores, a tecnologia auxilia a empresa em diversos setores e fatores, dentre eles na logística, permitindo que se tenha um controle mais eficiente e eficaz no transporte e na prestação do serviço. Além de passar maior confiabilidade aos clientes.

Ao se falar de tecnologia da informação (TI) com aplicação em logística, entende-se que é composta por várias tecnologias que sendo utilizadas adequadamente fornecem subsídios para que possa gerenciar e transferir informações entre empresa, clientes e fornecedores. Além de possibilitar melhor controle de estoques, armazenagem de produtos e do transporte. Ou seja, a tecnologia da informação engloba muito mais aspectos do que somente computadores e internet (NOGUEIRA, 2012).

Para a economia o transporte de cargas no contexto histórico sempre apresentou grande importância, o qual se tornou essencial para possibilitar que a civilização pudesse contar com a entrega de produtos para consumo. Assim sendo, contribuiu e continua a contribuir para o desenvolvimento da sociedade de forma geral (SANTOS; AGUIAR, 2013).

Porém, o transporte rodoviário de cargas sofre com os problemas relacionados aos roubos, tanto nas rodovias como nos centros urbanos, impactando de maneira desfavorável o desempenho da cadeia de abastecimento das organizações. Neste sentido, os contratos com as seguradoras tendem a aumentar quanto aos veículos e cargas, causando prejuízos e afetando a competitividade organizacional (SILVA, BARRETO e FERREIRA, 2018).

Segundo Camporez (2019), devido às estradas precárias, transporte de mercadorias de valor elevado e falta de segurança pública, os roubos de cargas consequentes de quadrilhas especializadas se acentuam. À vista disso, para Nogueira (2012), a utilização de tecnologias proporciona para a logística informações precisas, rápidas e confiáveis, favorecendo tomar decisões que possam evitar contratempos caso seja necessário atuar de maneira antecipada.

Todavia, é preciso manter o banco de dados com as informações atualizadas, realizando manutenção e acompanhamento constantes das tecnologias usadas, visando que os produtos sejam entregues conforme acordado com os clientes. Ou seja, as informações são primordiais para o planejamento e controle logístico, propiciando entregar a carga na quantidade, condições, local correto e tempo estabelecido (BALLOU, 2015).

Para Rocha (2015), a importância do transporte rodoviário na logística se dá pela necessidade de entregar o produto no ponto destinado, o que não é possível por meio de outros modais. Destaca-se que se ocorrer algo errado ou inesperado durante o transporte de mercadorias as consequências podem ser desastrosas, podendo acarretar, por exemplo, falta de combustíveis e alimentos.

Diante deste contexto, ressalta-se que o uso de tecnologias de informação no gerenciamento de processos traz benefícios entre fornecedores e clientes, otimizando a aquisição através do processamento de pedidos, a controle de estoques e a movimentação de um ponto de origem até o ponto de destino. Ao utilizar das tecnologias no sistema logístico as empresas ganham em termos de competitividade (NOGUEIRA, 2012). Assim sendo, o investimento em tecnologias gera a capacidade de gerenciar processos com maior eficácia, proporcionando

alcançar qualidade elevada e trabalhar com rapidez, além de permitir tomar decisões com antecipação de eventos (BUONAVOGLIA, 2018).

Dentre as tecnologias disponíveis no mercado, destaca-se no transporte rodoviário o Sistema de Posicionamento Global – GPS e bloqueadores de cargas vinculados ao Sistema de Gerenciamento de Transporte – TMS, os quais têm capacidade para evitar e reduzir o número de roubos de cargas (COUTO, 2017).

Algumas empresas buscam combinar o GPS com tecnologias de comunicação mediante banco de dados por intermédio da telefonia celular General Pocket Radio Services (GSM/GPRS). Neste caso se obtêm as informações via satélite, sendo que as coordenadas para a central de operações referentes ao local em que se encontra o veículo são disponibilizadas por meio do celular (VALENTE, 2014). Ainda segundo Valente (2014, p. 328), a aplicabilidade do sistema de rastreamento por satélite são as seguintes:

- Abertura e fechamento remoto de portas e baús;
- Sensoriamento remoto do desengate de carretas;
- Monitoramento remoto de velocidade;
- Monitoramento de sensor da porta do carona;
- Obter relatório de locais visitados (ruas, bairros, municípios etc.);
- Estabelece uma “cerca eletrônica”, que limita a circulação do veículo a uma área predeterminada nos mapas digitais, inibindo saídas de itinerário não autorizadas;
- Monitoramento de sensores de abertura de porta-malas e cofres, de ignição etc.;
- Comunicação por telefonia fixa ou celular, entre o proprietário e o motorista, dispensando o uso e abuso de telefones por parte do condutor.

Nota-se que o sistema de rastreamento de veículos é extremamente relevante para as organizações, por permitir que seja possível manter controle efetivo da frota de cargas e do que se está transportando.

3. METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado com o intuito de analisar e entender a opinião das pessoas direta e indiretamente ligadas ao monitoramento no transporte rodoviário. A pesquisa foi realizada em uma empresa localizada na cidade de Francisco Beltrão – PR, tendo como base a aplicação de um questionário estruturado com respostas de múltipla escolha.

Para a realização deste trabalho a metodologia utilizada tem natureza exploratória descritiva, pelo fato de que primeiramente foi feita pesquisa teórica com intuito de aprofundamento de conhecimento. Posteriormente partiu-se para pesquisa de campo visando levantar informações junto aos participantes da empresa objeto de estudo, analisá-las e descrevê-las.

Destaca-se que a metodologia trabalha com o relato e avaliação de métodos e das técnicas usadas na pesquisa, possibilitando a condução do processamento de informações (BARROS; LEHFELD, 2007). “A metodologia corresponde a um conjunto de procedimentos a ser utilizado na obtenção do conhecimento. É a aplicação do método, por meio de processos e técnicas, que garante legitimidade científica do saber obtido” (BARROS E LEHFELD 2007, p. 2). O método científico viabiliza que se tenha uma base para investigar processos de diferentes fontes ou linhas de raciocínio (GIL, 2002).

Segundo Fonseca (2002), com a pesquisa de campo procura-se investigar para além da pesquisa bibliográfica, onde se faz presente a coleta de dados primários para que se consiga

respostas para a problemática proposta. Quando do seu uso consegue-se ou não comprovar o objeto de análise, podendo inclusive encontrar outras causas do mesmo. Quanto ao estudo de caso, se trata de um profundo e exaustivo tratamento de dados para o aprofundamento de conhecimento de uma ou mais organizações, no sentido de se chegar à compreensão de fenômenos que expressem a realidade do contexto estudado (GIL, 2002).

Segundo Mascarenhas (2012), a pesquisa descritiva busca identificar se há relação entre as variáveis estudadas, além de descrever as características de um fenômeno. Assim, este trabalho enquadra-se também em pesquisa descritiva, pois envolve situações e analisa variáveis correlacionando-os sem qualquer tipo de manipulação.

Deste modo, através dos resultados obtidos na aplicação do questionário, foi possível analisar dados e apresentar resultados tabulados no capítulo IV. Para tanto, com o auxílio de uma das colaboradoras da empresa, os questionários foram impressos e ficaram disponíveis no escritório entre os dias 18 e 31 de agosto de 2021, para que colaboradores que atuam no local onde a empresa está instalada, motoristas e proprietários pudessem responder. Dessarte, os pesquisados foram: proprietários da empresa (5), motoristas (20) e demais funcionários (12).

Após recolhidos os questionários, os dados receberam tratamento e foram apresentados através de gráficos, sendo as respostas das questões analisadas de forma imparcial, sem adulteração ou manipulação, chegando então às análises apresentadas no tópico seguinte.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a realização desta pesquisa, conforme já mencionado na metodologia, utilizou-se de questionário estruturado com respostas de múltipla escolha. Frisa-se que os respondentes foram: Os pesquisados foram: proprietários da empresa (5), motoristas (20) e demais funcionários (12).

Para essa finalidade, primeiramente foi questionado sobre a importância de acompanhar e monitorar a viagem de um veículo de transporte de cargas, obtendo-se que dos funcionários, motoristas e proprietários respectivamente (nesta ordem), 9, 6, e 4 concordam plenamente, 2, 11 e 1 concordam parcialmente, 1, 3 concordam. Os resultados podem ser observados na Figura 1.

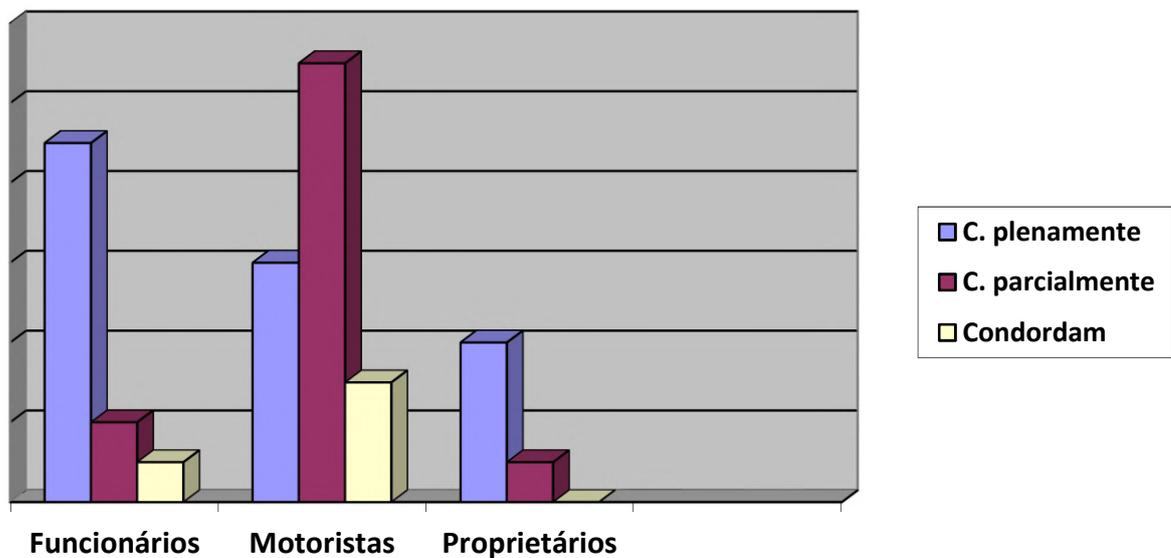


Figura 1: Monitorar e acompanhar
Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Conforme os dados coletados e expostos na Figura 1, verifica-se distintas percepções quanto à importância do acompanhamento e monitoramento de veículos nas viagens de transporte de cargas. Sendo que os funcionários e proprietários em sua maioria concordam plenamente, diferentemente dos motoristas em que grande parte concorda parcialmente.

Diante destes resultados é possível inferir que há a necessidade de um trabalho organizacional visando compreender as razões de existir observações discrepantes entre colaboradores e gestores, o que pode acarretar fragilidades na busca por resultados. Ou seja, a existência de visões conflitantes pode gerar desarmonia entre o que a organização atribui importância e o que as categorias de colaboradores acreditam ser importante.

Dando sequência à pesquisa em relação a importância de uma frota ser rastreada, foi indagado se este fator influencia na credibilidade da empresa, obtendo-se que dos funcionários, motoristas e proprietários respectivamente (nesta ordem), 7, 6 e 3 concordam plenamente, 3, 12 e 2 concordam parcialmente, 2 e 2 concordam. Os resultados podem ser observados na Figura 2.

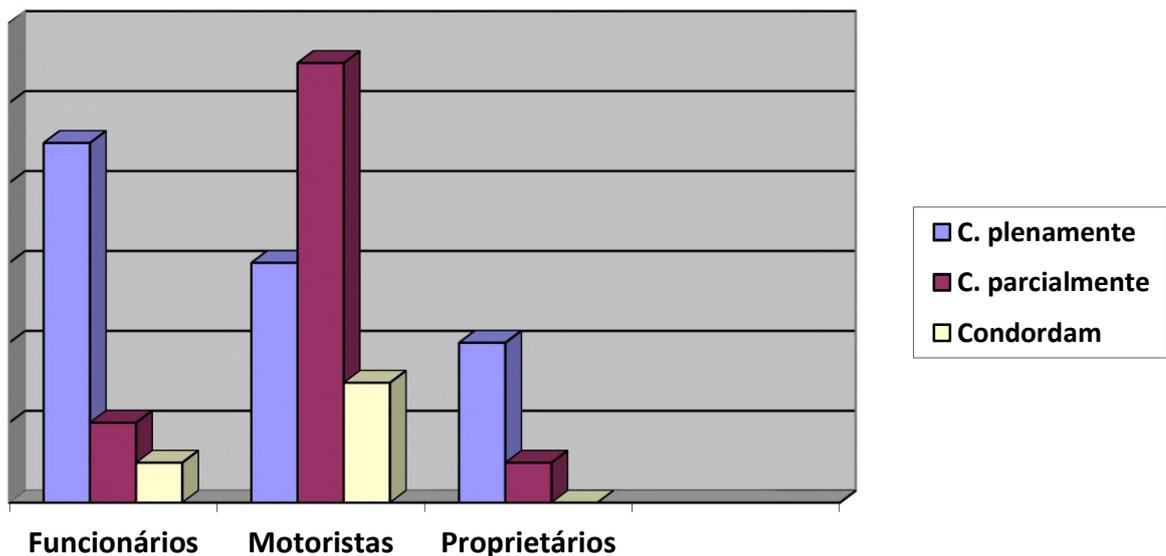


Figura 2: Credibilidade da frota rastreada
Fonte: Pesquisa de campo (2021).

De acordo com os resultados da Figura 2, nota-se que apesar da variação no grau de concordância, ambos os entrevistados concordam com o fato da frota passar mais credibilidade ao cliente por estar sendo monitorada. Verificando-se que os funcionários e proprietários em grande parte concordam plenamente, enquanto os motoristas em sua maioria concordam parcialmente.

Perante os dados apresentados observa-se que os entrevistados concordam que o rastreamento da frota influencia na credibilidade da empresa, embora alguns com maior grau de importância que outros. Destarte, é possível compreender que a diversidade do trabalho pode gerar percepções distintas, porém no referido ponto, há uma inclinação positiva de que o rastreamento aumenta a confiança do cliente quando as cargas são rastreadas.

Neste sentido, o posicionamento favorável os gestores na busca por acompanhamento e atualização tecnológica, poderá surtir efeitos satisfatórios não só para os clientes, mas principalmente para melhores desfechos em termos de lucratividade e vantagem competitiva.

Sobre o treinamento dos motoristas foi questionado se estes recebem treinamento para utilizar as tecnologias que são implementadas pela empresa, obtendo-se que dos funcionários, motoristas e proprietários respectivamente (nem ordem), 11, 17 e 3 concordam plenamente e 1, 3 e 2 concordam parcialmente. Os resultados podem ser observados na Figura 3.

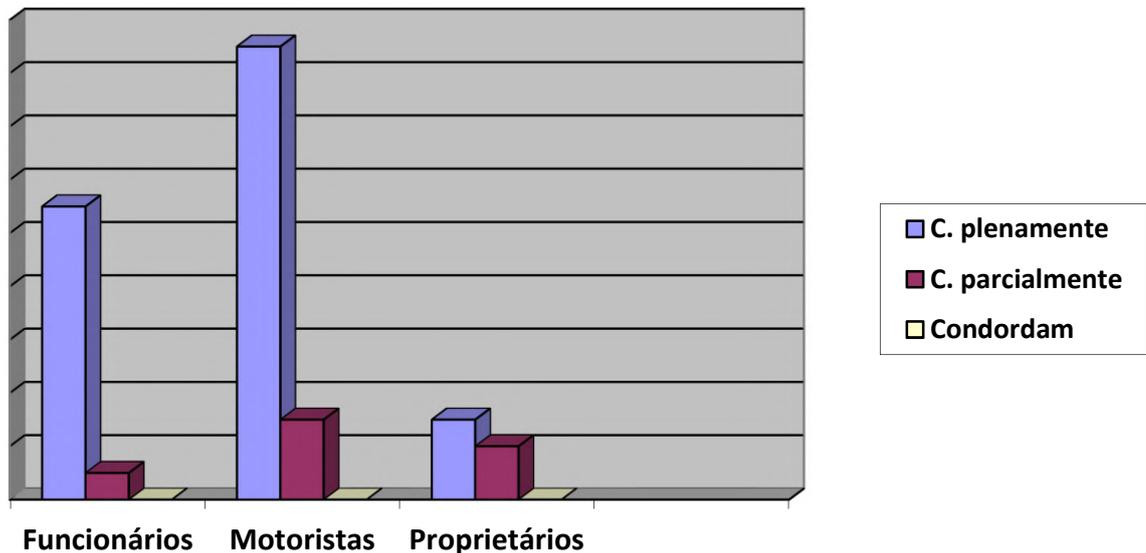


Figura 3: Treinamento dos motoristas
Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Consoante os números manifestos na Figura 3, denota-se que em sua grande maioria os entrevistados concordam que os motoristas recebem o devido treinamento, porém, obteve-se respostas que podem ser entendidas como negativas, considerando que nem todos concordam plenamente. Isto é, alguns ficam à margem de ações que viabilizem o sentimento de tratamento equitativo entre os colaboradores desta função.

Diante destes resultados, é necessário reavaliar o treinamento dos motoristas, para que 100% destes sejam devidamente treinados e capacitados para que não ocorram problemas de insatisfações e até mesmo durante a execução de suas atividades. Tendo em vista que a grande parte do tempo o motorista está dentro do veículo e que podem ocorrer inconformidades, quanto maior o conhecimento, menores são as chances de haver atrasos ou problemas maiores durante a viagem.

Perante esta realidade, a organização pode adotar como estratégia de ação, a intensificação do treinamento para todos os colaboradores, independente do tempo de trabalho, experiência ou idade. Provavelmente isso fará com que tenham a percepção de que existe preocupação em transferir informações e instruções, que visem a segurança da carga transportada e sobretudo promovam a proteção e integridade de seus colaboradores.

Salienta-se que a realização de treinamentos permite manter atualização de conhecimentos, possibilitando que todos tenham condições de atuação de maneira com o contexto de mercado. Cabe destacar, que a viabilização de suporte para treinamentos é fator fundamental para que os objetivos e metas organizacionais sejam efetuadas com capacidade de ação, ou seja, abre caminho para novas opções de respostas para os mesmos ou novos imbróglis que se apresentam no decorrer do desenvolvimento de atividades operacionais (ROBBINS, 2010).

Sobre os sistemas de monitoramento foi questionado se a instalação no veículo é um investimento, obtendo-se que dos funcionários, motoristas e proprietários respectivamente

(nesta ordem), 8, 10 e 2 concordam plenamente, 2,7 e 2 concordam parcialmente e 2, 3 e 1 concordam. Os resultados podem ser observados na Figura 4.

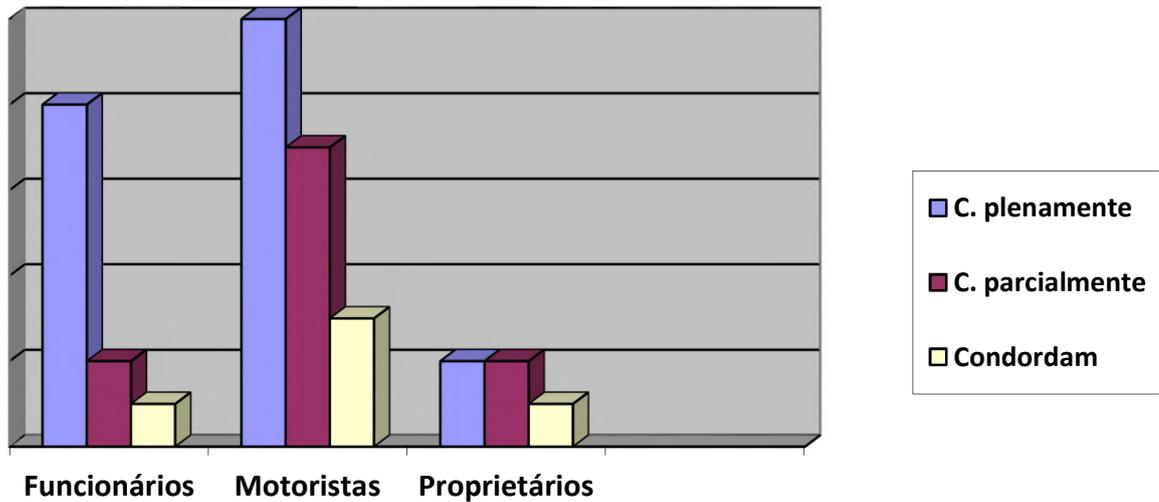


Figura 4: Sistema de monitoramento
Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Observando-se os dados coletados e expostos na Figura 4, verifica-se que entre os pesquisados os funcionários e os motoristas em sua grande maioria concordam plenamente que o sistema de monitoramento é um investimento.

Nota-se que apesar das diversificações de grau de concordância, ambos os entrevistados acreditam que o sistema de monitoramento é um investimento. Apesar de inicialmente a implantação deste sistema se tornar um gasto, a longo prazo o monitoramento pode dispensar custos maiores, dentre eles, em caso de roubo de um veículo carregado por exemplo, um dos fatores que a seguradora exige para cobrir valores, é se a viagem estava sendo acompanhada. Desta forma, entende-se ser viável a implantação de sistemas de monitoramento a curto, médio e longo prazo.

Sobre a redução de custos, foi questionado se o monitoramento de cargas proporciona ao proprietário economia nas despesas com o transporte, obtendo-se que dos funcionários, motoristas e proprietários respectivamente (nesta ordem), 5,13 e 1 concordam plenamente, 5, 3 e 1 concordam parcialmente, 2 e 3 concordam e 3 não concordam. Os resultados podem ser observados na Figura 5.

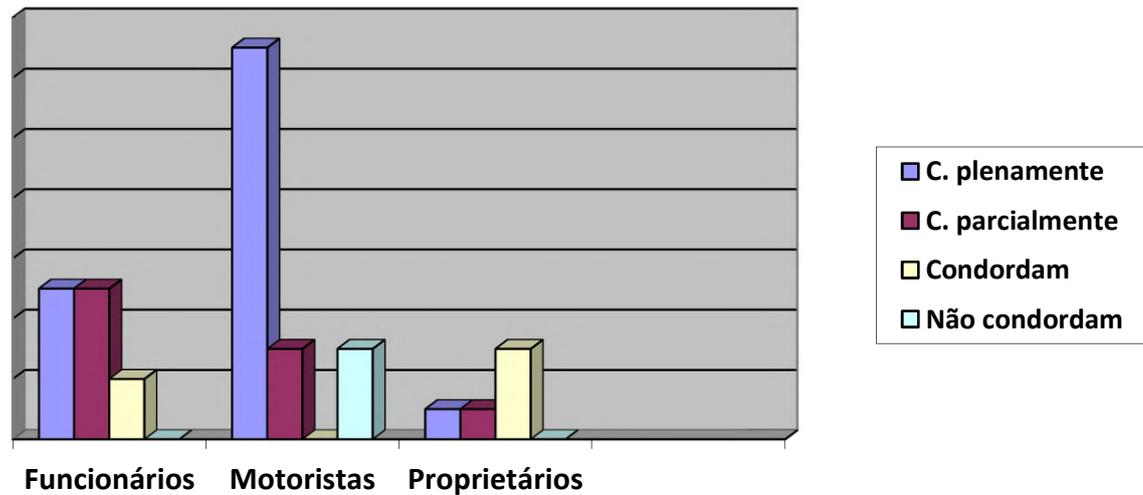


Figura 5: Redução de custos
Fonte: Pesquisa de campo (2021).

De acordo com os dados coletados e apresentados na Figura 5, identifica-se que em grande número, os motoristas concordam plenamente com o questionamento e os proprietários em sua grande maioria não concordam.

Perante estes resultados observa-se que, diferentemente da grande maioria dos motoristas, os proprietários discordam do questionamento. É possível que na visão dos gestores, questões que envolvam a implantação de um sistema de monitoramento acarretam em gastos, ou seja, é possível que levem em consideração apenas o fator relacionado às despesas. Cabe considerar que as visões podem diferir de acordo com a função exercida, onde presumivelmente os motoristas e os funcionários possuem uma visão prática oposta dos proprietários.

Já no quesito grau de importância do monitoramento, foi solicitado que os entrevistados enumerassem de 1 a 5 a importância de o transportador monitorar a viagem, sendo 1 menos importante e 5 mais importante. Obtendo-se que dos funcionários, motoristas e proprietários respectivamente (nesta ordem), 1 e 2 alocaram grau 4 e 11, 18 e 5, grau 5. Os resultados podem ser observados na Figura 6.

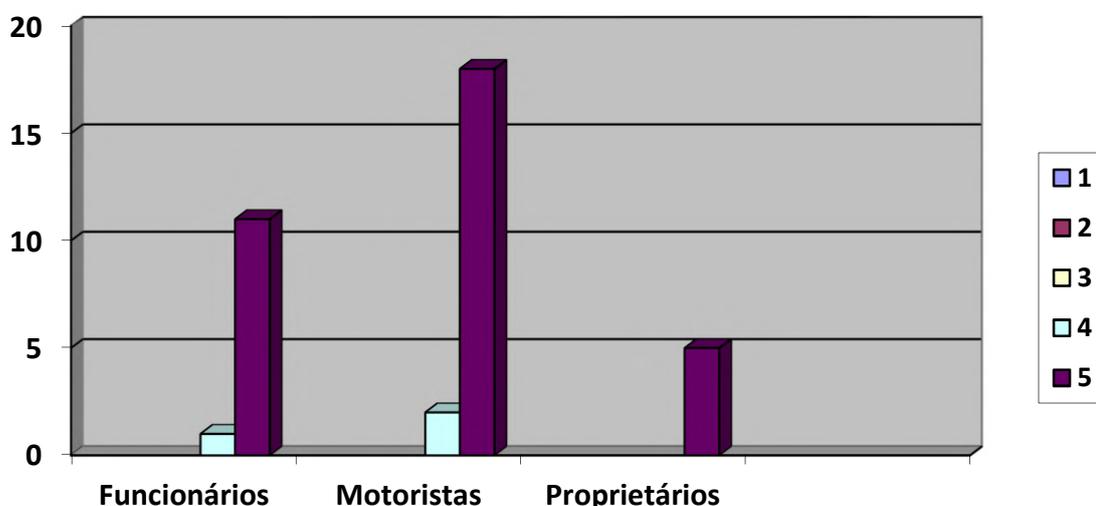


Figura 6: Importância do monitoramento
Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Com a exposição dos resultados, verifica-se que a grande maioria declarou grau 5 (mais importante) para a importância de o transportador monitorar a viagem. Sendo possível perceber que os entrevistados elevam a importância de uma viagem ser monitorada.

Convém destacar que inúmeros fatores levam empresas próprias e terceirizadas a instalar um sistema de monitoramentos em veículos, devido ao fato de que a tecnologia permite que através de um computador seja possível comunicar-se com os sensores instalados. Isso pelo motivo de sistemas dificultarem roubos, auxiliarem na redução e controle de gastos, além de permitir que o proprietário e/ou cliente tenha acesso às coordenadas do veículo.

Foi questionado ainda, se os operadores logísticos (responsáveis pelo controle), deveriam receber treinamento constantemente, obtendo-se que dos funcionários, motoristas e proprietários respectivamente (nesta ordem), 9, 11 e 2 concordam plenamente, 2, 8 e 1 concordam parcialmente e 1,1, e 2 concordam. Os resultados podem ser observados na Figura 7.

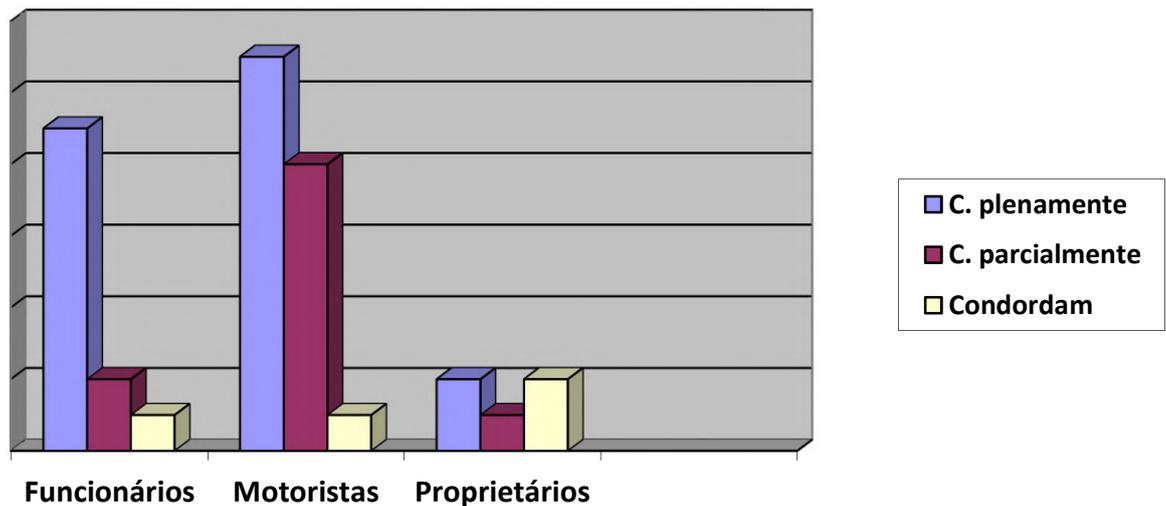


Figura 7: Treinamento dos operadores
Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Diante dos dados coletados e expostos na Figura 7, evidencia-se que em sua grande maioria os funcionários e motoristas concordam plenamente com o questionamento apresentado quanto ao treinamento dos operadores.

Desta forma, constata-se que tanto funcionários quanto motoristas e proprietários acreditam que o treinamento dos operadores é importante. Por se tratar de a linha de frente do monitoramento, os operadores logísticos devem estar preparados para auxiliar e buscar soluções o mais rápido possível para problemas que possam surgir no decorrer do transporte. Motoristas com diferentes graus de experiência e conhecimento podem aprender a usar sistemas com maior ou menor dificuldade, ocasionando que os operados necessitam saber agir, para que se proporcione aprendizagem elevada para todos os envolvidos.

Foi questionado o motivo de implantar um sistema de monitoramento de cargas, obtendo-se que dos funcionários, motoristas e proprietários respectivamente (nesta ordem), 7,19 e 5 definiram segurança e confiabilidade, 5,12 e 2, controle de mercadoria e veículos e 1 atender à solicitação dos embarcadores. Os resultados podem ser observados na Figura 8.

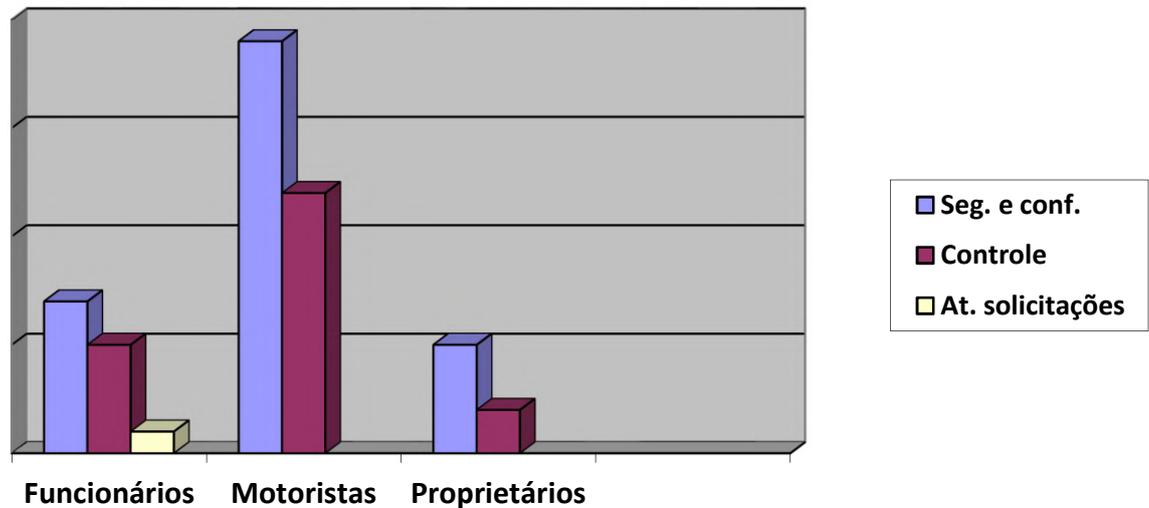


Figura 8: Motivos de implantação de monitoramento
Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Conforme apresentados os resultados na figura 8, nota-se que em grande parte os funcionários, motoristas e proprietários apontaram que os motivos para implantar um sistema de monitoramento de cargas são segurança e confiabilidade, além de haver uma quantidade de apontamentos significativa para a opção de controle de mercadoria e veículos.

Assim sendo, infere-se que tanto a empresa quanto seus colaboradores presam pela segurança e confiabilidade no transporte, fatores estes que interferem diretamente no dia a dia da movimentação de mercadorias bem como dos transportadores e no recebimento por parte de clientes. Neste sentido, compreende-se que quanto maior o grau de confiança que uma empresa passa, melhor será seu desempenho e visibilidade no mercado.

Por último foi questionado sobre o mercado estar cada vez mais exigente, obtendo-se que dos funcionários, motoristas e proprietários respectivamente (nesta ordem), 8, 11 e 5 concordam plenamente, 3 e 8 concordam parcialmente e 1, 1 concordam. Os resultados podem ser observados na Figura 9.

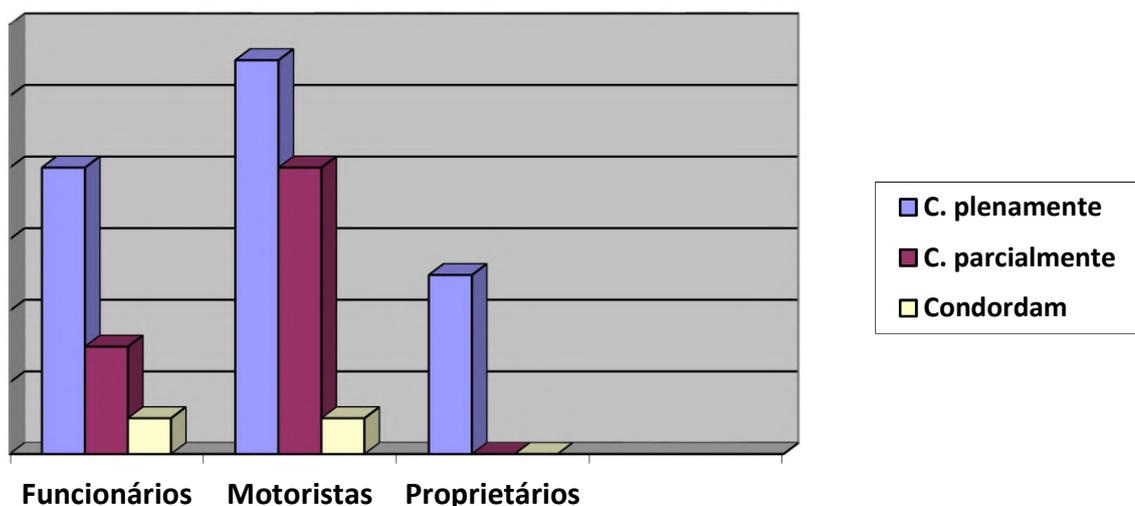


Figura 9: Mercado exigente
Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Observando-se os resultados contidos na Figura 9, em sua grande maioria, funcionários, motoristas e proprietários concordam plenamente que o mercado está cada vez mais exigente, destaca-se os proprietários que indicaram 100% de concordância.

Desta forma, verifica-se que as empresas precisam buscar excelência e qualidade na prestação de seus serviços e transporte de produtos. Sendo assim, todo processo que envolve e possa interferir na prestação de serviços devem estar alinhados de acordo com as perspectivas do ramo em que se atua. Neste contexto, o transporte realizado deve estar adequado às exigências impostas pelo mercado, visando manter as organizações com potencial competitivo.

Para tanto, o acompanhamento por meio do monitoramento de cargas tem condições de possibilitar um trabalho mais eficiente quanto ao transporte de cargas, viabilizando que a execução de qualidade possa gerar o alcance dos objetivos e a satisfação de diferentes tipos de clientes.

CONCLUSÃO

Diante do estudo realizado pode-se considerar que o objetivo proposto foi alcançado, tendo em vista que a importância do monitoramento de cargas para a competitividade e eficiência na logística organizacional se confirmou.

Salienta-se que o embasamento teórico possibilitou compreender que a logística tem como premissa a administração sistêmica das atividades relacionadas ao fluxo de materiais, serviços e informações. Cabe destacar que a gestão logística atua desde o fornecedor de matéria-prima até o consumidor final, fazendo com que os clientes/consumidores recebam produtos e mercadorias em quantidade, condições, custo e prazo combinados.

Neste contexto, a tecnologia auxilia na prestação de serviços e na gestão organizacional em todos os setores: compras, armazenagem, movimentação de estoques, transporte, distribuição, serviço ao cliente, entre outros. Destarte, as organizações que pretendem se manter competitivas no mercado, precisam considerar a importância da utilização eficiente de tecnologias, pois proporciona melhor controle de práticas operacionais, permitindo gerar maior confiabilidade por parte do cliente em relação aos seus anseios e expectativas.

Posto isto, convém enfatizar que a pesquisa de campo realizada proporcionou assimilar aspectos teóricos versus realidade organizacional. Além de ser possível a evidenciação de que há percepções distintas quanto à importância do acompanhamento e monitoramento de veículos nas viagens de transporte de cargas. Importa ressaltar, que tanto gestores como colaboradores presam pela segurança no transporte, fator este que interfere diretamente no cotidiano dos transportadores e clientes.

Considerando-se que as empresas em relação ao sistema logístico buscam excelência e qualidade na prestação de seus serviços, todo processo que envolva ou possa interferir na performance e resultados deve estar alinhado de acordo com as perspectivas organizacionais e mercadológicas. Desta forma, conclui-se que o transporte de cargas necessita ser trabalhado com atenção e comprometimento para que tenha condições de atuar no padrão de qualidade estabelecido e demandado, visando agregação de valor que gere vantagem competitiva.

Por fim, deixa-se como sugestão de continuidade nesta temática a questão de conhecimentos amplos sobre o sistema logístico como um todo. Ou seja, que esta pesquisa seja um despertar para o aprofundamento do tema monitoramento de cargas em logística, possibilitando análises críticas de enriquecimento do assunto por meio de novos estudos.

REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimento: logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**. São Paulo, SP: Atlas S.A., 2015.
- BARROS, A. J. S. LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo, Ed 3°. Prentice Hall, 2007.
- BERTAGLIA, P R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva,2009
- BOWERSOX, D. J; CLOSS, D. J. **Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Atlas, 2007.
- BUONAVOGLIA, C. **Tecnologia a favor da segurança nas estradas**. In: **Revista Mundo Logística**. Maringá, PR: Ed MAG, 2018. Disponível em: <<https://revistamundologistica.com.br/artigos/tecnologia-a-favor-da-seguranca-nas-estradas>>. Acesso em: 15 out. 2021.
- CAMPOREZ, P. **Brasil registrou 22 mil roubos de carga em 2018**. In: **Jornal O Globo**. Editora Globo S.A., 2019.
Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/brasil/brasil-registrou-22-mil-roubos-de-carga-em-2018-23602469>>. Acesso em: 09 jul. 2021.
- COUTO, L. A. **Importância do TMS para a Operação Logística**. (2017). Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/a-importancia-do-tms-para-a-operacaologistica>>. Acesso em: 07 out. 2021.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª Ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2002.
- GUERRA, P. **Administração de Vendas: o passo para a Gerência**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2007.
- NOGUEIRA, A. **Logística Empresarial: Uma visão com pensamento globalizado**. São Paulo, SP: Atlas S.A., 2012.
- NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007
- RAZZOLINI FILHO, E. **Transporte e modais: com suporte TI e SI**. 3 ed. Curitiba: Ibpex, 2011.
- ROBBINS, S. **Comportamento Organizacional: Teoria e prática no contexto brasileiro**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- ROCHA, C. F. O. **Transporte de cargas no Brasil e sua importância para a economia**. Ijuí, RS: DACEC/UNIJUI, 2015.
- SILVA, A. S.; BARRETO, L. P. S.; FERREIRA, R. C. **Análise de risco no transporte rodoviário de cargas, no Brasil**. In: **Revista Mundo Logística**. Maringá, PR: Ed MAG, 2018. A. XI, N. 66, set. –out. pp. 46 –51.
- VALENTE, A. M. **Gerenciamento de Transporte e Frotas**. 2ª ed. São Paulo, SP: Cengage Learning Edições LTDA, 2014.