



DISTRIBUIÇÃO DE FERTILIZANTES E INSUMOS POR CAMINHONEIROS AUTÔNOMOS NO OESTE DO PARANÁ – UM ESTUDO DE CASO

BRAMBILLA, Leandro G.¹
HERINGER, Eudiman.²

RESUMO

A distribuição de fertilizantes e insumos pelos caminhoneiros é fundamental para que haja os produtos sempre que os requerentes desejarem. Os motoristas autônomos possuem mais liberdade para levar os fertilizantes até as fazendas e cooperativas, por isso têm mais facilidade de transportar essas cargas. O objetivo dessa pesquisa foi apresentar como é feita a distribuição de fertilizantes por caminhoneiros no oeste do Paraná; como é feita a carga e descargas dos fertilizantes, quais os recursos a serem melhorados para os caminhoneiros e um breve comentário sobre a greve dos caminhoneiros em 2018. Indo até o local onde os motoristas se encontravam e fazendo as perguntas direcionadas a eles com um tempo médio de 9 minutos, foi aplicado um questionário de doze perguntas para três caminhoneiros que transportam os fertilizantes. Também foi usada como referência a pesquisa direta. As cargas de fertilizantes são mais procuradas pelos caminhoneiros autônomos por conta do tempo de espera para o carregamento ser maior que o tempo das cargas de grãos, isso também faz com que o frete seja um pouco melhor em relação ao grão. Os fertilizantes são distribuídos em cooperativas ou fazendas pelos menos três vezes semanais por cada motorista entrevistado. Conclui-se que a distribuição é feita por mais motoristas autônomos do que por empregados.

PALAVRAS-CHAVE: Motoristas Autônomos, Transporte, Cargas, Oeste do Paraná, Fertilizantes.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo visa estudar a distribuição de fertilizantes para produtores rurais por meio de motoristas autônomos e esclarecer como esta é realizada, apresentando os meios, as dificuldades encontradas durante o trajeto e os imprevistos. Assim, também, a maneira como é executada a carga e descarga dos fertilizantes, qual o prazo determinado para a entrega, qual o valor pago pelo frete, locais em que são feitas as cargas e descargas, custos que há para que se realize a entrega, horários que o motorista pode rodar, entre outros aspectos, e falar um pouco sobre as conquistas que os caminhoneiros obtiveram com a greve em 2018.

O motorista autônomo apresenta como uma de suas principais características a entrega porta a porta, tendo um leque amplo na distribuição em território nacional. Ao considerar que o oeste do Paraná tem uma grande abrangência na atividade agrícola, os motoristas autônomos representam uma categoria importante para os produtores rurais, pois onde não chega a ferrovia ou

¹Acadêmico do curso de administração do centro universitário FAG . E-mail:leandro.gasparello@hotmail.com

² Mestre em Aplicações Militares e Professor do Curso de Administração do Centro Universitário FAG. professor.eudiman@gmail.com

transportadoras que não realizam entregas em determinados lugares, esses motoristas chegam, buscando cumprir o prazo da entrega e satisfazer o solicitado da mercadoria pelo cliente.

Sabe-se que o transporte rodoviário tem a maior parcela na matriz de transportes brasileira e também possui a maior flexibilidade na entrega porta a porta. Porém, os motoristas estão tendo problemas e dificuldades com os custos para que as entregas sejam realizadas aqui no Paraná, como por exemplo: o alto custo com combustível, pedágios, rodovias em más condições e falta de segurança e, para que isso possa ser melhorado, reivindicam por meio de paralisações e greves.

O estudo de caso tem como principal objetivo explicar como ocorre a distribuição de fertilizantes e insumos por caminhoneiros autônomos no oeste do Paraná. Além disso, tem como objetivos específicos: verificar a importância da lei do caminhoneiro para o motorista autônomo; importância da entrega dos fertilizantes e analisar quais os principais recursos a serem melhorados para o transporte.

2. REFERENCIAL TEÓRICO OU FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este referencial tem como objetivo pesquisar sobre o transporte de cargas, qual é a função do motorista autônomo na logística e quais seus principais objetivos para ter uma boa distribuição rodoviária.

2.1 LOGÍSTICA

Segundo Novaes (2015), sua origem foi com operações militares. Os generais necessitavam de uma equipe de apoio que fizesse o deslocamento para o campo de batalha levando munições, equipamentos e médicos na hora certa.

A logística tem como principais objetivos dentro de uma empresa: transporte, controle de estoque e armazenagem, informação, gerenciamento de produção e operações (GRANT, 2013).

A logística atualmente está muito ligada ao produto. Falando em conceito aos varejistas, há o processo que inclui a matéria-prima, varejo e consumidor final, isso é considerado uma entidade única, em que cada um está ligado a um sistema que depende um do outro e é ajustada visando o todo (NOVAES 2015).

Nesses quase 70 anos decorridos desde a Segunda Guerra Mundial, a Logística apresentou uma evolução continuada, sendo hoje considerada como um dos elementos-chave na estratégia competitiva das empresas. No início, era confundida com o mero transporte e armazenagem de produtos; hoje, é o ponto nevrálgico da cadeia produtiva integrada, procurando atuar de acordo com o moderno conceito de *SCM – Supply Chain Management* (Gerenciamento da Cadeia de Suprimento) (NOVAES, 2015, p. 53).

2.2 TRANSPORTES

Para Novaes (2015), o objetivo da distribuição física é levar o produto certo ao lugar certo, no tempo certo, com um nível satisfatório e com menor custo possível.

Segundo Ballou (1993), a distribuição de cargas é feita pelos modais básicos do transporte, que são o transporte rodoviário, transporte ferroviário, transporte por dutos, transporte hidroviário e transporte aéreo.

Transporte pode ser definido como o planejamento e a execução da movimentação de mercadorias por uma transportadora entre dois pontos com um custo efetivo e cumprimento de prazos e condições especificados pelo expedidor. Serviços de transporte desempenham o papel mais importante na cadeia ininterrupta de operações de suprimento, movimentando produtos entre locais de suprimentos e instalações manufatureiras, reposicionando estoque entre diferentes unidades fabris e centrais de distribuição e entregando produtos acabados a clientes (GRANT, 2013, p. 72).

Conforme Ballou (1993), o transporte é um dos recursos mais importantes na maior parte das empresas. O custo com frete normalmente absorve aproximadamente dois terços dos gastos dentro da logística e cerca de 10% do PIB.

No Brasil, não há uma estrutura adequada para alguns modais, as ferrovias não possuem uma satisfatória cobertura. As opções de transporte marítimo também não são amplas. A grande parte da distribuição interna de produtos manufaturados é feita pelo transporte rodoviário (NOVAES, 2015).

De acordo com Caixeta Filho e Martins (2001), o transporte é muito importante nos elementos prioritários em relação a políticas de desenvolvimento: produção em alto escala, exploração dos recursos e aumento no valor da terra.

Ainda o mesmo autor afirma que os transportes são essenciais tanto para a movimentação interna das mercadorias, como para organizações que exercem

atividades de exportação, pois custos podem interferir no preço que o consumidor final irá pagar.

Na concepção de Caixeta Filho e Martins (2001), o transporte além de ter as necessidades de implantação, também conta com consequências em relação aos custos de transferência, entre eles custos operacionais (desgaste dos veículos, combustível, riscos, rota, carga de retorno, volume e valor, condições para carga e descarga), infraestrutura, administrativos, taxas e impostos (pedágios e licenças).

Veículos com tecnologia mais avançada, com eletrônica embarcada e interfaces com telemática (Tecnologia da informação aplicada em logística – TI), correspondem a menores custos com manutenção, combustível, tratamento das informações etc. (CAXITO, 2014).

2.3 TRANSPORTE DE CARGAS

Novaes (2015) conta que na Europa e nos EUA o transporte de mercadorias, desde o fabricante até os atacadistas ou varejistas, pode ser feito por modais diferentes: rodoviário, ferroviário, aquaviário, aéreo e por dutos. O embarcador tem acesso a todos os modais na maioria dos casos, podendo escolher qual utilizar. A melhor opção será a que faça a entrega porta a porta com o menor custo possível, respeitando o prazo determinado.

Uma característica do transporte rodoviário é a alta flexibilidade, em relação a mudanças de planos, curto tempo para cargas e descargas comparando com outros modos, agilidade e rapidez em curtas e médias distâncias. Entretanto, existem pontos negativos nesse modal, citando a questão do clima que pode afetar em cargas, descargas e nas viagens dependendo dos lugares, congestionamentos e restrições para mercadorias perigosas (GRANT, 2013).

Rodrigues (2004) afirma que o transporte rodoviário é entendido como um dos mais eficazes e simples comparado aos outros modais, tendo como única exigência o desenvolvimento de rodovias, porém existe um consumo maior de combustível.

Uma das grandes vantagens do transporte rodoviário é a de alcançar praticamente qualquer ponto do território nacional, com exceção de locais muito remotos, os quais, por sua própria natureza, não têm expressão econômica para demandar esse tipo de serviço (NOVAES, 2015, p. 284).

A lei 11.442/2007 dispõe sobre o transporte de rodoviário de cargas em vias públicas, em território nacional, por conta de motoristas terceirizados, exercido por pessoa física ou jurídica em regime de livre concorrência, e depende de uma inscrição realizada pelo interessado em sua exploração no RNTR-C (Registro Nacional de Transportes Rodoviários de Cargas) (UNICAM, 2015).

Para Caixeta Filho e Gameiro (2001), o Paraná obtém algumas características importantes em relação aos fluxos de grãos e farelo de soja. O estado despacha grande parte de sua produção para o exterior. Do fluxo de produtos provenientes de unidades da federação é feita a exportação pelo porto de Paranaguá. Além disso, seus produtos também são direcionados para as regiões nordeste e sudeste, essencialmente para abastecimento interno.

O transporte ferroviário é muito restrito por não ter uma boa flexibilidade das ferrovias, podendo somente oferecer transporte de terminal a terminal. Além disso, os horários de saída são fixos e programados com antecedência, por conta do transporte ferroviário de passageiros que utiliza as mesmas linhas ferroviárias. Todavia, não há restrições de horários aos domingos e feriados que os trens possam trafegar. O peso máximo de carga para o trem é de mil toneladas (GRANT, 2013).

Diz Grant (2013) que no transporte por dutos é mais para produtos como gás natural, óleo, derivados de petróleo, água, produtos líquidos e químicos. Os principais produtos transportados por tubulações são gás e óleo, denominados como oleodutos e gasodutos. As principais vantagens desses transportes são a economia e segurança.

O transporte marítimo é mais apropriado em ocasiões como expedições intercontinentais com cargas a granel, mercadorias com grandes volumes, contêineres e materiais perigosos como gás e petróleo. Entre os pontos positivos desse meio está a economia, de modo que transporta grandes quantidades de volumes e pode operar em qualquer condição meteorológica (GRANT, 2013).

Segundo Novaes (2015), o transporte aéreo tem papel muito importante e há um forte crescimento no mundo todo, principalmente em território internacional. Sua principal vantagem é a rapidez, superior a qualquer modalidade, contanto também com segurança e confiabilidade.

2.4 TRANSPORTE AUTÔNOMO DE CARGAS

O caminhoneiro autônomo controla seu caminhão em todos os sentidos (bons e ruins). Além de possuir horários mais folgados e flexíveis e poder tratar livremente os fretes, valores e horários, tem também o dever de buscar serviço de transporte e gerenciá-lo. Há, inclusive, aqueles que possuem mais de um caminhão, podendo assim, disponibilizar trabalho, por meio de terceirização, para outros motoristas. Contudo, existe o autônomo que possui um contrato de prestação de serviços com empresas (um tipo de relação fidelidade). Dessa forma, ele adquire os ganhos e acesso a trabalho (CARGOBR, 2014).

Outra característica importante que se faz para o transporte rodoviário está relacionada à propriedade do veículo. Grande parte da frota brasileira está sob propriedade de autônomos, pessoas físicas que transportam cargas para muitos embarcadores e para empresas transportadoras (NOVAES, 2015).

Segundo ainda o mesmo autor, empresas transportadoras na maioria das vezes operam com sua frota parcial, completando as ofertas de distribuição com motoristas autônomos.

3. METODOLOGIA

O presente processo metodológico utilizado para este trabalho consiste, segundo Gil (2010), em um conjunto de estudos teóricos aprofundado em um ou vários temas e objetos, tendo por finalidade atingir o objetivo proposto. A metodologia se dá perante uma análise que permite conhecimento sobre distribuição de fertilizantes, esclarecendo dados e explorando situações da vida real para formular hipóteses e desenvolver teorias.

A pesquisa tem como objetivo o estudo da atividade dos motoristas autônomos no oeste do Paraná, tendo a finalidade de analisar a distribuição de fertilizantes feita por caminhoneiros, apresentando dados, custos e dificuldades enfrentadas para que os fretes sejam realizados.

Segundo Bauren (2000), um estudo de caso é um estudo concentrado em somente um caso em que o pesquisador aprofunda seus conhecimentos baseando-se no objeto de estudo. Marconi e Lakatos (2008) concluem que o estudo de caso

pode ser desenvolvido com profundidade e poucos objetivos, visando obter o máximo de informações que permitem o amplo conhecimento.

De acordo com Treviños (1992, p.124), pesquisa qualitativa “é conhecida como um estudo de campo, estudo qualitativo interacional simbólica com perspectiva interna, interpretativa e descritiva”.

A pesquisa foi realizada com pesquisa de campo por meio de um questionário investigativo aplicado a motoristas que realizaram o transporte de fertilizantes na região oeste do Paraná.

Os dados obtidos para essa pesquisa foram mediante pesquisa bibliográfica em sites relativos ao assunto, à observação direta e pelo questionário que foi aplicado a caminhoneiros autônomos.

Segundo Gil (2010), a elaboração de instrumentos de coletas de dados consiste basicamente em traduzir os objetivos da pesquisa em itens bem redigidos. A aplicação de questionário, entrevista e o formulário são fundamentais, pois com eles consegue-se levantar dados específicos da pesquisa.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

4.1 REMUNERAÇÃO BÁSICA DOS CAMINHONEIROS AUTÔNOMOS

Existe a comprovação por estatísticas de que aproximadamente 60% dos motoristas autônomos são responsáveis pelas cargas que circulam nas rodovias brasileiras. Cabe a eles administrar seus ganhos e suas despesas para ter um bom lucro mensal (SONTRA, 2018).

Segundo pesquisa realizada junto aos caminhoneiros, os motoristas autônomos adquirem uma renda líquida média mensal de R\$ 8.000,00 (oito mil reais).

Já os empregados de frota de uma empresa transportadora, desempenhando a mesma função, possuem uma média mensal de R\$ 4.081,00 (quatro mil e oitenta e um reais).

4.2 DIFICULDADES DOS CAMINHONEIROS

Há muitas dificuldades enfrentadas por esses motoristas durante a jornada.

Diante de um levantamento do DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), há cerca de 1,7 milhões de quilômetros de estradas no Brasil, no entanto, 221.820 quilômetros ou 13% são pavimentadas e 87% não há nenhum tipo de pavimentação.

Como comprovação, junto aos caminhoneiros pode-se constatar que as estradas onde realizam as viagens nem sempre são pavimentadas, há muitas estradas de chão que ligam às fazendas, onde devem ser entregues os insumos (fertilizantes, sementes e produtos tóxicos). Sendo o terreno da via o chão batido e levando em conta a mudança de clima, existe a possibilidade do atolamento de caminhões.

Apenas em um trecho como exemplo: do município de Mercedes – PR ao município de Doutor Oliveira Castro – PR o único acesso é por estrada de chão batido, com 7,8 quilômetros de distância e é percorrido em um tempo de 40 minutos (de caminhão) nesse trajeto, conforme a foto a seguir, levando em conta que geralmente as estradas não são de boa qualidade.

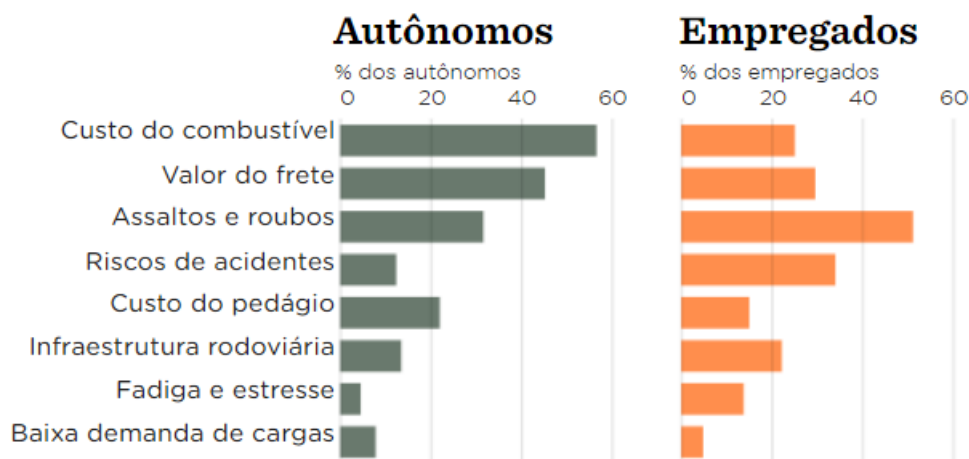
Esta situação ocorre no Paraná. Já no Mato Grosso do Sul, onde há mais estradas de chão, existem percursos com aproximadamente 140 quilômetros e onde é gasto um tempo de 11 horas de viagem, variando conforme as condições das estradas e condições meteorológicas.



Fonte: google.maps.com

Ao longo da jornada de trabalho dos caminhoneiros, paradas para higiene e banhos normalmente são feitos nos postos de combustíveis: a maioria cobra de R\$ 5,00 (cinco reais) a R\$ 10,00 (dez reais) por banho, por se tratarem de empresas privadas.

Comparação entre os problemas enfrentados pelos motoristas



Fonte: Adaptado de nexojornal.com.br (2018)

4.1.1 Dificuldades Econômicas

Podemos citar como outra dificuldade enfrentada pelos caminhoneiros, a qual vem a ser uma das principais, o custo alto do combustível, que representa em torno de 50% dos gastos (PÉ NA ESTRADA, 2018).

Conforme pesquisa feita junto aos caminhoneiros (motoristas autônomos), alguns modelos de caminhão chegam a fazer 1.5 km/L, exigindo muitos litros para rodar em um dia, o que ocasiona um exorbitante gasto com óleo diesel.

Por exemplo, uma rota de Cascavel a Paranaguá tem uma distância de 596,6 km, o que corresponde a um gasto de aproximadamente 398 litros de óleo diesel, total de R\$ 1.373,10 (mil trezentos e setenta e três reais e dez centavos) sendo considerado o preço do diesel, em 20 de setembro de 2018, o valor de R\$ 3,45 (três reais e quarenta e cinco centavos).

O preço do pedágio no estado do Paraná é altíssimo comparado ao de Santa Catarina. No Paraná, em média, tem-se um custo de R\$ 11,20 (onze reais e vinte centavos) por eixo; em Santa Catarina é de R\$ 2,70 (dois reais e setenta centavos), uma diferença de aproximadamente 189% entre os dois estados. Um caminhão Bi

trem (7 eixos), por exemplo, tem um custo em torno de R\$ 78,40 (setenta e oito reais e quarenta centavos) por praça de pedágio no Paraná. Normalmente o valor do pedágio é pago pela transportadora.

Conforme a lei nº 13.103/2015, o motorista não terá a obrigação de pagar pelos eixos que estão suspensos, mas a regra vale somente para quando os veículos estiverem em circulação vazios.

Usando como exemplo a mesma rota de Cascavel a Paranaguá, são 8 pedágios, tendo um total de R\$ 627,20 (seiscentos e vinte e sete reais e vinte centavos).

Com a finalidade de otimizar essa operação, os motoristas ainda contam com um cartão de vale-pedágio recarregável, em que é feita a recarga do valor do pedágio do trajeto no ato do carregamento.

No quadro a seguir estão discriminadas as despesas referentes a uma viagem a Paranaguá. Os dados para realização dos cálculos foram consultados no aplicativo FreteBras.

Resumo de Despesas de uma viagem de ida a Paranaguá

Tempo de viagem	12 horas
Valor do frete (soja)	R\$ 88,00/t x 37 ton. = R\$ 3.256,00
Custo com combustível	R\$ 1.372,18
Custo com alimentação (por dia)	R\$ 60,00
Pedágio (pago pela transportadora)	R\$ 627,20
Total líquido	R\$ 1.823,82

Fonte: o autor (2018)

No quadro anterior, não está incluída a manutenção do caminhão, feita periodicamente. Além disso, também podem ocorrer imprevistos, como: furar pneu ou ter algum problema mecânico, com isso, o motorista terá que retirar dinheiro do valor líquido.

4.1.2 Dificuldades de Tráfego

Há muitas reclamações de estradas com más qualidades no Brasil. Um levantamento da CNT (Confederação Nacional de Transporte) apresenta que dos

138 países pesquisados, o Brasil ficou em 111º lugar, perdendo para o Chile (30º), Uruguai (98º) e Argentina (103º).

Em 2016, a CNT apresentou em sua pesquisa que em 58,2% das estradas brasileiras há problemas com faixas de sinalizações e no asfalto. Desse total, 34,6% consta no estado regular, 17,3% ruins e 6,3% péssimas.

Uma nova pesquisa, realizada em 2017, avaliou aproximadamente 106 mil quilômetros. Dos 58,2% que foram concretizados regulares, ruins e péssimos em 2016, subiu para 61,8% no ano de 2017. Esse levantamento abrange as principais rodovias estaduais e todas as rodovias federais pavimentadas.

4.1.3 Insegurança

Como prova do ambiente inseguro em que vivemos atualmente no país, a grande ocorrência com maior intensidade nos últimos dias é o roubo de pneus. Caminhão que fica parado durante à noite amanhece com as rodas em cima de madeiras. Mas a verdade é que assalto, roubos de carga, roubos de caminhões, sequestros e até mortes são companheiros dos caminhoneiros.

4.2 RECURSOS AUXILIARES PARA CAMINHONEIROS

Os caminhoneiros também contam com aplicativos de fretes, e um dos mais usados é o FreteBras. Esse aplicativo vem com opção de filtrar o estado e a cidade onde o motorista se encontra. Com esse filtro é possível saber das cargas disponíveis em um raio de 200 km da região onde o caminhoneiro se encontra. O aplicativo também apresenta vários destinos das cargas, assim, o motorista pode escolher para onde irá. Além disso, as transportadoras que oferecem as cargas têm grupos em aplicativos de mensagens (*whatsapp*), onde divulgam as cargas existentes, facilitando para os caminhoneiros.

Outra opção para busca de cargas é ir até as transportadoras.

4.3 LEGISLAÇÃO

A lei nº 13.103/2015, famosa como lei dos caminhoneiros ou lei do motorista, é onde há informações que apresentam as obrigações e deveres dos caminhoneiros, motoristas autônomos e outros profissionais dessa área.

Existe também o exame toxicológico obrigatório para caminhoneiros, o qual deve ser feito na admissão, na renovação da CNH e no desligamento da atividade, tendo um custo em torno de R\$ 220,00 (duzentos e vinte reais).

Está previsto em lei o tempo de espera. Esse tempo baseia-se nas horas que o motorista aguarda o carregamento ou descarregamento do veículo. Esse período não conta como horas extras e jornada de trabalho. As horas equivalem a 30% do salário/hora. Entretanto, se o tempo for acima de duas horas contínuas, será considerado como repouso para o motorista, desde que o lugar tenha condições apropriadas para este. Movimentações eventuais do veículo não são conceituadas como horas trabalhadas.

Em portos onde os motoristas autônomos carregam suas cargas, há o agendamento de cargas, que é feito no ato do carregamento, estipulando um horário para a chegada ao destino, podendo ter uma tolerância de 6 horas antes ou depois do horário determinado.

Outra questão é o tempo de direção e descanso. Os motoristas de transporte rodoviário devem ter um descanso de 30 minutos a cada seis horas viajadas.

Dentro do determinado período de 24 horas, ou seja, um dia, o motorista deve ter um descanso de 11 horas. Em viagens com mais de 24 horas de duração, o condutor pode repousar no próprio veículo ou em um alojamento adequado.

Em viagens que existem dois motoristas no mesmo veículo, o descanso de um condutor pode ser feito enquanto o outro dirige. Mas a cada 72 horas de viagem, o condutor terá que descansar seis horas consecutivas com o veículo estacionado ou fora dele.

Conforme a já citada lei 11.442/2007, é importante ressaltar sobre esta que dispõe sobre o transporte rodoviário de cargas em vias públicas, em território nacional, por conta de motoristas terceirizados, exercida por pessoa física ou jurídica em regime de livre concorrência e depende de uma inscrição realizada pelo interessado em sua exploração no RNTR-C (Registro Nacional de Transportes Rodoviários de Cargas).

O TAC (Transportador Autônomo de Cargas) caracteriza-se como pessoa física que segue sua atividade profissional no ramo de transporte rodoviário de cargas e que comprove ser arrendatário, co-proprietário ou proprietário de, no mínimo, um veículo de carga que esteja registrado no órgão de trânsito em seu nome, como veículo de aluguel, exigindo a comprovação de experiência de pelo menos 3 anos no ramo de atividade. Porém, se o motorista comprovar a conclusão e aprovação em um curso específico, não é obrigado a ter experiência.

4.4 DISTRIBUIÇÃO DE FERTILIZANTES NO PARANÁ

Com a finalidade de obter conhecimento sobre o transporte de cargas de fertilizantes e insumos, os motoristas dirigem-se às transportadoras ou buscam por outros meios e solicitam a carga da seguinte forma: a transportadora dá uma ordem de carregamento (documento com os dados do proprietário do caminhão, dados do motorista, número do registro da ANTT, placas do veículo e das carretas, peso líquido que o caminhão carrega e o endereço da indústria de fertilizantes) para ir até a indústria; chegando lá, o motorista entrega na portaria e aguarda ser chamado para carregar.

A descarga dos insumos normalmente é realizada em fazendas ou cooperativas, e funciona da seguinte maneira: o motorista entrega a nota fiscal para o encarregado do armazém ou cooperativa e aguarda ser chamado.

A descarga é feita por máquinas apropriadas para os *big bags* de adubo ou por empilhadeiras. Depois desse processo, o caminhoneiro retira o canhoto da nota fiscal assinada e destina-se até um posto de combustível credenciado para receber o saldo restante do frete, que é feito pela carta frete, mediante um abastecimento de no mínimo 30% do valor exigido pelos postos.

Existem dois tipos de sacos para os adubos: um suporta 1.000 kg; o outro são sacos menores que suportam 50 kg. Geralmente há um equipamento com uma esteira de aproximadamente 15 metros que auxilia os operadores a fazerem o carregamento e descarregamento dos adubos que são ensacados com 50 kg. Normalmente, são armazenados em cima de paletes dentro de barracões. Quando são armazenados no tempo, os insumos são cobertos por lonas.

Em uma carta frete (CTE – Conhecimento de Transporte Eletrônico) constam as seguintes informações: o valor por tonelada que foi carregado, por exemplo: um

frete de R\$ 100,00/ton x 37 toneladas = R\$ 3.700,00 (três mil e setecentos reais), valor total da carga, peso que foi carregado, número da nota fiscal eletrônica e o valor do imposto ICMS. Este documento tem o propósito de receber o restante do frete que ainda não foi pago no momento do carregamento.

O pagamento do frete é feito mediante uma carta frete, o motorista recebe 80% do valor total do frete e o restante ao final da descarga. Existem algumas transportadoras que pagam a carta frete com cheque.

Em relação a valores, os fretes de fertilizantes em algumas regiões são um pouco melhores que os fretes de grãos, por conta do tempo de espera maior. Isso faz com que a maioria dos motoristas que transportam os fertilizantes sejam autônomos. A distribuição de fertilizantes é feita pelo menos três vezes semanais.

Conforme pesquisa realizada na Indústria de fertilizantes Yara, em Cascavel - PR, tendo por base uma quantidade de 30 caminhoneiros que retiram os fertilizantes na indústria, foram levantados os seguintes dados:

Percentual de motoristas que transportam fertilizantes pela indústria Yara em Cascavel - PR

Autônomos	Empregados
60%	40%

Fonte: o autor (2018)

Além desses dados, também foi levantado, mediante pesquisa com os caminhoneiros que realizam a distribuição do fertilizante, de que forma é realizado o aproveitamento do frete de retorno e uma comparação entre o frete de fertilizantes e o de grãos que consta nos dois quadros a seguir:

Frete de fertilizante de Cascavel - PR a Guaíra - PR

Tempo de viagem	2 horas e 30 minutos
Distância	150 km
Valor do frete (fertilizante)	R\$ 35,00/t x 37 ton. = R\$ 1.295,00
Custo com combustível (R\$ 3,35/L)	R\$ 335,00
Custo com alimentação (por dia)	R\$ 0,00
Pedágio (pago pela transportadora)	R\$ 0,00
Total líquido	R\$ 960,00

Fonte: o autor (2018)

Frete de grãos de Guaíra PR a Cascavel PR

Tempo de viagem	2 horas e 30 minutos
Distância	150 km
Valor do frete (grãos)	R\$ 27,00/t x 37 ton. = R\$ 999,00
Custo com combustível (3,35/L)	R\$ 335,00
Custo com alimentação (por dia)	R\$ 0,00
Pedágio (pago pela transportadora)	R\$ 0,00
Total líquido	R\$ 664,00

Fonte: o autor (2018)

A carga de retorno é o mesmo processo de carga e descarga, na maioria das vezes são transportados grãos a granel (soja e milho) ou até mesmo quando não é encontrado frete de retorno acaba voltando sem carga. Normalmente, o motorista procura carga próxima à cidade onde iniciou o seu trajeto, para no outro dia carregar o fertilizante novamente.

Os fretes de fertilizantes são mais vigorosos em um período de aproximadamente dois meses antes das safras, depois disso, as ofertas de cargas de fertilizantes acabam tendo uma redução. Nesse meio tempo, os motoristas que transportam os fertilizantes, acabam migrando para os fretes de grãos.

4.5 GREVE DOS CAMINHONEIROS 2018

Uma das conquistas dos caminhoneiros na greve de 2018 foi a tabela mínima de frete, feita para estabelecer um piso mínimo que as transportadoras devem pagar aos motoristas autônomos e empregados de frotas. Porém, ainda há algumas transportadoras que não estão cumprindo a nova lei. A partir de novembro de 2018, a ANTT começou a fazer fiscalizações acerca dessa questão, e isso está acarretando multas para as demais.

Outra obtenção foi a isenção da taxa sobre o eixo suspenso do veículo. Essa lei já estava em vigor há algum tempo, porém, não era cumprida pelas praças de pedágios, no entanto, depois dessa paralisação, a lei está sendo devidamente cumprida.

E por último, mas não menos importante, a baixa do preço do diesel. Como citado anteriormente, o diesel representa aproximadamente 50% dos custos do motorista, então isso é de grande valia para os caminhoneiros.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado no estudo, a presença dos motoristas autônomos que transportam os fertilizantes e insumos é importante, mesmo com todas as dificuldades, essa distribuição sempre está sendo praticada. Nesse mesmo contexto, é essencial ressaltar que no Paraná, e até em nível Brasil, não há uma ampla área de ferrovia, isso faz com que grande parte das entregas sejam realizadas por rodovias para que os fertilizantes cheguem até os produtores com agilidade e eficiência.

Com a finalidade de cumprir a legislação pertinente ao transporte de cargas, os motoristas devem estar sempre atualizados quanto aos seus deveres enquanto desempenham a sua profissão, pois o não-cumprimento desses aspectos legais pode criar problemas legais e econômicos para estes.

As conquistas da greve dos caminhoneiros que afetou o abastecimento de várias empresas foram: tabela mínima de frete que beneficiará os motoristas autônomos e empregados de frotas, a isenção da taxa do eixo suspenso e a baixa do diesel.

Como vimos ao longo da pesquisa, com certeza os principais recursos a serem melhorados para os caminhoneiros são as estradas e a segurança. É notável a irregularidade de muitas rodovias no país em muitos lugares, principalmente onde são entregues as cargas de fertilizantes: ou não são pavimentadas ou a qualidade é ruim. Em questão de segurança, podemos ver que o roubo de cargas é uma ocorrência trágica para os motoristas, visto que estes correm muitos perigos ou até mesmo perdem a vida exercendo sua profissão.

REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física** – São Paulo: Atlas, 1993.

BAUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da Informação: um recurso estratégicos no processo de gestão empresarial**. 2ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2000.

BOM DIA BRASIL. **Maior parte das estradas do país tem problemas de pavimento e sinalização**, 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2016/12/maior-parte-das-estradas-do-pais-tem-problemas-de-pavimento-e-sinalizacao.html>>. Acesso em: 10 de novembro 2018.

BRASIL, Lei nº 11.442, de 5 de janeiro de 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11442.htm>. Acesso em: 18 de outubro 2018.

_____. **Lei nº 13.103, de 2 de março de 2015**. Dispõe sobre o exercício da profissão de motorista; altera a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 10 de maio de 1943, e as Leis nos 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro, e 11.442, de 5 de janeiro de 2007 (empresas e transportadores autônomos de carga), para disciplinar a jornada de trabalho e o tempo de direção do motorista profissional; altera a Lei no 7.408, de 25 de novembro de 1985; revoga dispositivos da Lei no 12.619, de 30 de abril de 2012; e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13103.htm>.

CAIXETA FILHO, J. V. e GAMEIRO, A. H. **Sistemas de gerenciamento de transportes: modelagem matemática**; São Paulo: Atlas, 2001.

CAIXETA FILHO, J. V. e MARTINS, R. S. **Gestão logística do transporte de cargas**; São Paulo: Atlas, 2001.

CARGOBR. **Autônomo, agregado e colaborador – quem são eles no ramo de transporte?**, 2014. Disponível em: <<http://blog.cargobr.com/caminhoneiro-autonomo/>>. Acesso em: 17 de maio 2018.

CAXITO, F. (coord.). **Logística: um enfoque prático – 2º Edição**; São Paulo: Saraiva, 2014.

DATAMEX. **Legislação para motoristas autônomos: conheça 12 pontos importantes**, <<http://www.datamex.com.br/blog/legislacao-para-motoristas-autonomos-conheca-12-pontos-importantes/>>. Acesso em: 09 de outubro 2018.

FOLHA DE S. PAULO. **Qualidade das estradas brasileiras piorou em 2017, aponta CNT**, <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2017/11/1933458-qualidade-das-estradas-brasileiras-piorou-em-2017-aponta-cnt.shtml>>. Acesso em: 17 de outubro 2018.

GRANT, D. B. **Gestão de logística e cadeia de suprimentos – 2º. Edição**; São Paulo: Saraiva, 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI E LAKATOS, Maria de Andrade e Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

NOVAES, A. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição** – 4º Edição; Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

PÉ NA ESTRADA, **Os 10 piores problemas que os caminhoneiros enfrentam**, 2016. Disponível em: <<https://www.penaestrada.com.br/os-piores-problemas-que-os-caminhoneiros-enfrentam/>>. Acesso em: 17 de outubro 2018.

RODRIGUES, P. R. A. **Introdução aos sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional** – 3ª Edição; São Paulo; Aduaneiras, 2004.

SONTRA, **Os caminhoneiros autônomos no Brasil**. Disponível em: <<https://www.sontracargo.com.br/caminhoneiro-autonomo>>. Acesso em: 31 de outubro 2018.

TERRA, **Brasil tem apenas 13% das estradas pavimentadas**. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/brasil/estradas/brasil-tem-apenas-13-das-estradas-pavimentadas,7474a9670cb9f1e0180774a18f84b1ca5dzs3j5k.html>>. Acesso em: 17 de outubro 2018.

TREVINÕS , Augusto N. S. **Introdução a Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UNICAM. **Lei 11.442/2007 – lei que regulamentou o Transporte Rodoviário de Cargas**, 2015. Disponível em: <<http://www.unicam.org.br/conheca-a-lei-11-4422007-sobre-o-transporte-de-cargas/>>. Acesso em: 17 de maio 2018.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO

- 1 – Na sua carreira profissional como motorista autônomo, qual é sua renda mensal?
- 2 – Em suas viagens, onde costuma se higienizar? E tem algum custo disso para isso?
- 3 – Em questão a segurança, qual é o maior problema?
- 4 – Como você fica sabendo sobre cargas disponíveis?
- 5 – O que é uma ordem de carregamento?
- 6 – Onde as cargas de fertilizantes são entregues?
- 7 – Em todo esse período que está transportando os adubos, como é o processo do carregamento do adubo?
- 8 – Como funciona o processo de descarga?
- 9 – O que é e para que serve uma carta frete (CTE – Conhecimento de Transporte Eletrônico)?
- 10 – Como é feito o pagamento do frete?
- 11 – Porque você transporta os fertilizantes? Quais as vantagens?
- 12 – Quantas vezes por semana você transporta os fertilizantes?
- 13 – Para ter carga de retorno para cidade de onde saiu, é o mesmo processo? O que transporta?
- 14 – Quais foram os resultados da greve dos caminhoneiros em 2018? O que conseguiram de melhoria?