

Caracterização da Atuação de Caminhoneiros Autônomos no Município de Tabuleiro do Norte/CE

Marianna Cruz Campos Pontarolo (UFERSA), Dandara Martins Monteiro (UFERSA), Samuel Gomes da Silva (UFERSA), Sarah Sunamyta da Silva Gouveia (UFERSA), Rayane Cabral da Silva (UFERSA)

Resumo: A presente pesquisa tem como objetivo caracterizar os caminhoneiros autônomos do município de Tabuleiro do Norte/CE, com a finalidade de identificar seu perfil mediante a realização de entrevista face a face. Isso justifica-se pela quantidade de motoristas existentes no município, chegando a ser de 78% motoristas autônomos e 22% que trabalham para empresas. Com a obtenção desses resultados, caracterizou-se a pesquisa em termo metodológico como exploratória-descritiva, com aplicação de um questionário para caracterizar os caminhoneiros autônomos, em que realizaram-se entrevistas com 78 motoristas, onde 61 são autônomos e 17 trabalham para empresas. Os entrevistados residem no município de Tabuleiro do Norte/CE, e são associados a ACATAN (Associação dos Caminhoneiros de Tabuleiro do Norte/CE). Na intenção de contribuir com a realização da pesquisa, visto que não há muitas pesquisas desenvolvidas nessa temática, este trabalho realiza uma análise sobre o perfil dos caminhoneiros autônomos do município de Tabuleiro do Norte/CE, ao qual 33% desses profissionais possuem idade média variando entre 31 a 40 anos. Quanto a estimativa de anos que exercem a profissão de motorista esse resultado foi de 11 a 20 anos, sendo um dado bem parecido com o obtido pela pesquisa realizada pela CNT (2019), onde esse valor foi 20,2 anos. Os caminhoneiros rodam todo o país, porém 70% realizam a rota CE/SP, transportando produtos como calçados (26%), produtos alimentícios (24%) e outros como material de construção, tecido e carga fracionada, e sua jornada de trabalho ultrapassa às 10 horas diárias, distribuídos nos turnos da manhã, tarde e noite.

Palavras chave: Motoristas, Autônomos, Modais de Transporte, Logística.

Characterization of the Performance of Autonomous Truckers in the City of Tabuleiro do Norte / CE

Abstract: This research aims to characterize owner-operators truckers from the city of Tabuleiro do Norte / CE, in order to identify their profile by conducting face-to-face interviews. This is justified by the number of existing drivers in the municipality, being 78% owner-operators drivers and 22% working for companies. With these results, the research in methodological term was characterized as exploratory-descriptive, with the application of a questionnaire to characterize autonomous truck drivers, in which interviews were conducted with 78 drivers, where 61 are owner-operators and 17 work for companies. The interviewees live in the city of Tabuleiro do Norte / CE, and are associated with ACATAN (Association of Truckers of Tabuleiro do Norte / CE). In order to contribute to the research, as there are not many researches developed in this theme, this paper analyzes the profile of owner-operators truckers from the city of Tabuleiro do Norte / CE, where 33% of these professionals are of average age. between 31 and 40 years. As for the estimate of years of driving, this result was 11 to 20 years, which is very similar to that obtained by the research conducted by CNT (2019), where this value was 20.2 years. Truckers travel around the country, but 70% travel the CE / SP route, transporting products such as footwear (26%), food products (24%) and others such as construction material, fabric and fractional cargo, and their workday exceeds at 10 am daily, distributed in the morning, afternoon and evening shifts.

Keywords: Drivers, Owner-operators, Modes of Transport, Logistics.

1. Introdução

Atualmente, tem sido cada vez mais desafiante a execução de uma logística que seja efetiva e que proporcione cada vez mais satisfação aos clientes. Tendo em vista que um bom funcionamento e gerenciamento de todas as atividades logísticas impulsiona o crescimento positivo das organizações, cria benefícios para clientes e empresários, além de posicionar a organização frente a seus concorrentes, e proporciona um ganho de mercado (SANTOS NETO; SANTANA, 2015).

Segundo Guerreschi (2012), dentre todas as atividades existentes, pode-se citar a logística de transporte como sendo a responsável pelo movimento de produtos. Seu objetivo se caracteriza por atender a demanda dos clientes, com qualidade nos serviços ofertados e assegurando que o produto estará no local certo, na hora e no momento determinado, assim sendo considerado eficiente em suas atividades oferecidas.

Tem-se como responsáveis pelo tráfego dos materiais, os modais de transporte, onde são nomeados da seguinte maneira: modal rodoviário, ferroviário, aéreo, dutoviário e hidrovioário. Dentre os modais existentes, o rodoviário é considerado o que apresenta um melhor desempenho em relação aos demais, e uma maior flexibilidade por ser capaz de realizar entregas porta-a-porta em pequenas e grandes distâncias (BALLOU, 2006).

Com a existência do modal rodoviário, surgem os motoristas de caminhão que são responsáveis pela distribuição de produtos de um local para outro, e garantindo assim o abastecimento de toda a cadeia logística. Ao comparar a jornada de trabalho de algumas profissões, pode-se considerar que caminhoneiros exercem uma carga de trabalho superior aos demais, classificados como assalariados ou autônomos (KAPRON, 2012).

Os caminhoneiros autônomos se caracterizam por serem donos do seu próprio caminhão, e trabalharem por conta própria, estabelecendo seus próprios horários de trabalho. Viajam dias, e por serem autônomos não recebem os mesmos benefícios de um trabalhador que presta serviços a uma empresa, como férias, 13º salário, entre outros. Mesmo assim, esse número vem crescendo, onde cada vez mais caminhoneiros buscam ser patrões de si (BIZARRO *et al.*, 2009).

O Brasil possui cerca de 538.663 caminhoneiros autônomos, o que representa 77,62% segundo a ANTT (2019). O município de Tabuleiro do Norte/CE localiza-se no Vale do Jaguaribe, e é transitado pela Rodovia Santos Dumont (BR-116), juntamente com 7 quilômetros trafegados pela Rodovia Estadual (CE-377), onde foi denominada de “Rodovia do Caminhoneiro”. Em virtude do número de veículos de carga existentes no município ficou conhecido nacionalmente como a “Terra do Caminhoneiro” (MACIEL; CARNEIRO; FERREIRA, 2010).

Diante disso, o objetivo desse trabalho consiste em caracterizar a atuação de caminhoneiros autônomos na cidade de Tabuleiro do Norte/Ceará, quanto ao perfil, características da frota, rotas, carga e prazos, além das condições de trabalho, serviços de manutenção realizados e a opinião sobre a greve dos caminhoneiros ocorrida em maio de 2018. Este trabalho está dividido em introdução, fundamentação teórica, metodologia e resultados e discussões e considerações finais.

2. Referencial Teórico

Nesta parte da pesquisa são apresentados os fundamentos teóricos utilizados para o desenvolvimento do trabalho. Foram abordados conceitos que se relacionam transportes, os tipos de modais existentes, e sobre os caminhoneiros do tipo autônomos. A finalidade é que o leitor tenha uma visão prévia de cada um dos elementos explorados na pesquisa.

2.1 Modais de Transporte

O transporte é o principal responsável pela locomoção dos produtos entre os inúmeros estágios existentes dentro de toda a cadeia de suprimentos, e também estabelece uma grande interferência na responsividade e eficiência da cadeia de suprimentos (CHOPRA; MEINDL, 2011).

Os transportes são classificados como sendo a parte mais significativa dos custos logísticos, e são responsáveis por garantir a disponibilidade e distribuição das mercadorias em pontos próximos aos seus clientes. Podem ser classificados em cinco tipos de modais, de acordo com suas características operacionais, sendo: rodoviário, ferroviário, aquaviário, aéreo e dutoviário (MORAIS, 2015).

O transporte rodoviário representa 61,10% da matriz de transporte brasileira, além de gerar um percentual maior de riqueza entre os segmentos de transportes. É o principal modal para transporte de pessoas e cargas no Brasil, e apresenta vantagens em relação aos outros tipos de modais existentes, principalmente quando se relaciona a flexibilidade e facilidade de acesso aos pontos de embarque e desembarque oferecendo um serviço porta a porta de usuários (CNT, 2019).

Bowersox (2014) classifica os modais através de cinco características operacionais, sendo:

- **Velocidade:** Refere-se ao tempo decorrido na movimentação. O modal aéreo é considerado o mais rápido entre os modais.
- **Disponibilidade:** É a capacidade de um modal atender qualquer local. O modal rodoviário é considerado o mais disponível por ser capaz de se movimentar do ponto de origem ao destino.
- **Confiabilidade:** Relaciona a variação potencial da programação de entrega esperada ou especificada. Os dutos são considerados os mais confiáveis devido a continuidade do serviço e por não sofrer interferência devido ao tempo.
- **Capacidade:** Refere-se à habilidade de um modal manusear qualquer requisito de transporte, como o tamanho da carga. O modal hidroviário é conceituado como o de maior capacidade.
- **Frequência:** Está relacionado a quantidade de movimentações programadas. Os dutos são considerados os mais frequentes, devido a continuidade do serviço.

2.2 Modal Rodoviário do Brasil

O modal rodoviário brasileiro é o mais utilizado e supera o conjunto das outras modalidades existentes, por isso as rodovias compõem o principal meio de comunicação, integralizando distâncias, transportando cargas para os países do sul do continente, como também abastecendo em grandes extensões que separam os centros produtores e consumidores dentro do próprio país (MACIEL; CARNEIRO; FERREIRA, 2010).

Segundo Dias (2016), aproximadamente 76,4% das cargas geradas no país são transportadas através de rodovias, enquanto as ferrovias movimentam apenas 14,2% e a cabotagem 9,3%.

Com isso tem-se o congestionamento de caminhões nas estradas e nos principais portos do Brasil.

O modal rodoviário brasileiro é considerado como sendo o mais utilizado, pois dispõe de uma maior flexibilidade e velocidade por parte dos caminhões para transporte de cargas (BERTOLAZZI,1998). O caminhão tem se tornado cada vez mais um meio de transporte importante para o desenvolvimento econômico do país, por isso atualmente têm-se inúmeros modelos e marcas (VALENTE *et al.*, 2016).

2.3 Influência do modal rodoviário na economia de Tabuleiro do Norte/CE

Situado no Vale do Jaguaribe, o município de Tabuleiro do Norte se distingue dos demais municípios cearenses pela quantidade elevada de veículos de carga pesada. De acordo com o último censo, o município tabuleirense possuía um quantitativo de 29.000 mil habitantes, sendo que 1.600, ou seja 5,5% desse valor eram profissionais que exerciam a de caminhoneiro (MACIEL; CARNEIRO; FERREIRA, 2010).

Ainda de acordo com as autoras Maciel; Carneiro; Ferreira (2010), o município de Tabuleiro do Norte/CE também possui uma das maiores médias “per capita” de caminhão do mundo, sendo em média de um veículo pesado a cada 45 pessoas. Outro dado relevante é que a cada 18 habitantes, pelo menos um dele é caminhoneiro. Devido a esse grande quantitativo de veículos pesados, como caminhão, a cidade é conhecida nacionalmente como a “Terra dos Caminhoneiros”. Com isso o caminhão se caracteriza como o principal gerador da economia, correspondendo a 70% da renda do município. Em meios comparativos é considerado o município com o maior número de caminhoneiros por habitantes, e isso justifica a importância do transporte de cargas por vias terrestre como a fonte de riqueza do município.

2.4 Caminhoneiros Autônomos

A CNT (Confederação Nacional dos Transportes, 2019) em sua pesquisa sobre o perfil dos caminhoneiros define que os motoristas autônomos são os proprietários de caminhão que trabalham por conta própria ou prestam serviços a uma empresa, já os caminhoneiros empregados de frota são os profissionais vinculado a uma empresa.

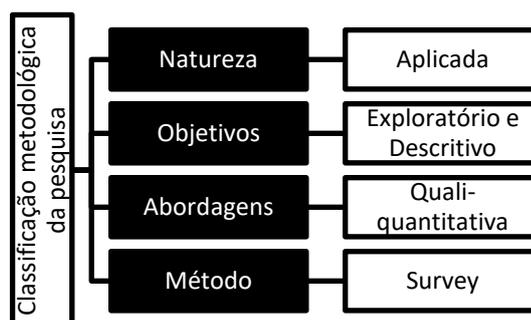
A Lei Nº 13.103/2015 aborda sobre o exercício da profissão de motorista, para empresas ou transportadores autônomos de carga, em nosso país. De acordo com a lei, a jornada de trabalho dos motoristas deve ser de 8 horas diárias, admitindo uma prorrogação de 2 horas extraordinárias (essas horas são pagas com acréscimo), com intervalo mínimo de 1 hora para refeições (BRASIL, 2015).

De acordo com os dados do veículo, o Ceará possui registrado 2,4% de caminhões de propriedade autônoma de toda a pesquisa, onde esses transportes possuem uma idade média de 18,4 anos, sendo a sua maior representação entre os anos de 2006 a 2010, equivalendo-se a 22,4% de toda a frota no estado.

3. Metodologia

3.1 Caracterização da Pesquisa

A pesquisa científica pode ser classificada (Figura 1), de acordo com Turrioni e Mello (2012) da seguinte forma:



Fonte: Elaborado pela autora (2019)

Figura 1 - Classificação metodológica da pesquisa

Quanto a natureza existe dois tipos: básica e aplicada. Desse modo, classificou-se esta pesquisa como sendo do tipo aplicada, pois deseja-se que os resultados sejam utilizados para solucionar problemas que ocorrem na realidade.

Com relação aos objetivos pode-se classificar como sendo dos tipos: exploratória, descritiva, explicativa e normativa. Com isso identificou-se esse trabalho como exploratório, pois envolve levantamento bibliográfico (BALLOU, 2010; CHOPRA; MEINDL, 2016), entrevistas com pessoas relacionadas ao problema abordado, pesquisou-se outros trabalhos, artigos e assunto que fossem relevantes na abordagem do tema. Descritivo justamente pela descrição da amostra.

Para elaboração deste trabalho, também foram feitas pesquisas bibliográficas referentes a todos assuntos abordados, sendo eles: características da rota, cargas e prazos, dados do caminhão, condições de trabalho, serviços de manutenção, e por fim sobre a greve dos caminhoneiros. Portanto, pode-se designar que a pesquisa foi caracterizada de acordo com a abordagem como quali-quantitativa, pois foram feitas uma exploração bibliográfica, e também uma coleta de dados.

Quanto ao método pode-se classificar como: experimento, modelagem e simulação, *Survey*, estudo de caso, pesquisa ação, ou *Soft System Methodology*. A pesquisa caracterizou-se quanto ao método como sendo *Survey*, pois realizou-se uma a coleta dos dados e informações que serão utilizadas no desenvolvimento do trabalho, e busca-se alcançar os objetivos gerais e específicos (LEITE, 2008). Sendo assim essa pesquisa analisou o perfil de motoristas, a partir de uma abordagem quantitativa, onde aplicou-se um questionário com 78 caminhoneiros do município de Tabuleiro do Norte/CE.

3.2 Etapas da Pesquisa

A realização do trabalho se deu por meio de seis etapas, em que serão descritas as atividades desenvolvidas em cada fase, para encontrar os resultados obtidos. As etapas foram as seguintes: descrição do problema e objetivos, especificação da Metodologia, elaboração do Referencial teórico, análise dos fatores referentes ao título da pesquisa e elaboração do questionário, realização das entrevistas com os caminhoneiros e por último a análise dos dados coletados e conclusões.

4. Resultados e Discussões

4.1 Caracterização da ACATAN

O município de Tabuleiro do Norte é considerado destaque no Ceará pelo seu elevado índice de caminhoneiros, isso pode ser justificado de acordo com Maciel; Carneiro; Ferreira, (2010) onde afirmam que o caminhão é responsável por uma parte significativa na economia chegando a representar até 70% da renda do município.

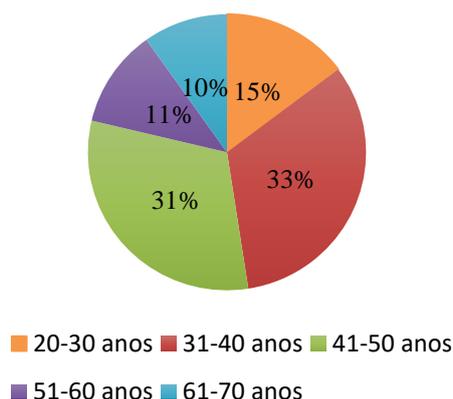
Devido ao relevante número de caminhões e motoristas presentes no município, no dia 7 de setembro de 1993 criou-se a ACATAN (Associação dos caminhoneiros de Tabuleiro do Norte/CE), sendo de natureza jurídica e civil, sem fins lucrativos, onde esta entidade tem como propósito proteger e unir a categoria de caminhoneiros (MACIEL; CARNEIRO; FERREIRA, 2010).

4.2 Caracterização dos Caminhoneiros Autônomos

Desse modo realizou-se entrevistas face a face com 78 motoristas, no período de 21 de dezembro de 2018 até 14 de janeiro de 2019, no qual 78% classificam-se como caminhoneiros autônomos e 22% são funcionários de empresas. Os resultados a seguir descritos, representam o perfil exclusivamente dos caminhoneiros autônomos entrevistados.

4.2.1 Dados Pessoais

Com relação a idade média dos caminhoneiros autônomos (Gráfico 1) percebeu-se que o maior quantitativo compreende a um intervalo de 31 a 40 anos, que representa 33%, em seguida tem-se as idades de 41 a 50 anos, que reflete 31%.



Fonte: Elaborado pela autora (2019)

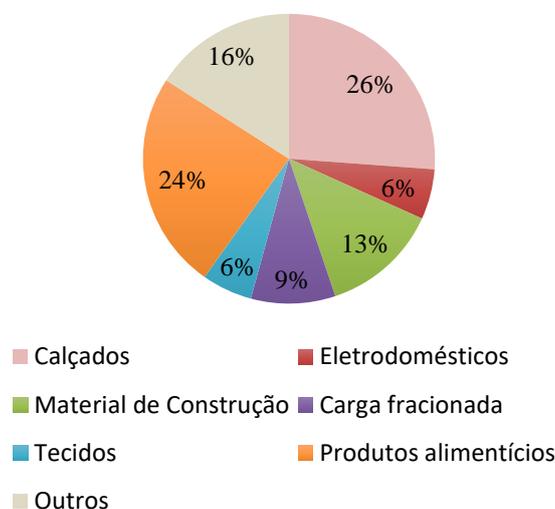
Gráfico 1 - Distribuição da idade dos caminhoneiros autônomos

Em relação número de anos que exercem a profissão de caminhoneiro, houve um maior quantitativo correspondente aos intervalos de 11 a 20 anos em média. Quanto à existência de um motorista/ acompanhante nas viagens para revezar, apenas 5% responderam que possuem um auxiliar para viajar junto, subtende-se que isso pode ser justificado pela quantidade de tempo em exercício da profissão, onde 66,7% estão há menos de 5 anos desempenhando essa profissão, e 33,3% corresponde a um profissional que já possui uma certa idade (55 anos), e exerce a profissão a muito tempo (36 anos), e devido a isso precise de um auxiliar por garantia de segurança.

4.2.2 Características da rota, carga e prazos

De acordo com os motoristas autônomos, os produtos mais transportados são os seguintes: calçados (26%), produtos alimentícios (24%), outros tipos de produtos como: brinquedos,

agrotóxicos, grãos e cimento (16%), material de construção (13%), cargas fracionadas (9%) onde pode-se relacionar esse número com o fato de 57% das cargas transportadas são de múltiplos clientes, tecidos (6%), e por fim eletrodoméstico.



Fonte: Elaborado pela autora (2019)

Gráfico 2 - Distribuição dos produtos mais transportados

Com relação se as cargas transportadas são fixas ou não, os resultados obtidos foram que 61% dos motoristas autônomos realizam carregamentos de cargas não fixas, sendo assim pode-se relacionar com o fato de que 57% das cargas são de múltiplos clientes, subentende-se que não há clientes fixos para todas as cargas. Outro aspecto interessante ocorre quando 97% dos caminhões trafegam com carga completa, isso relaciona-se a existência de colheita de cargas de vários clientes a fim de preencher todo o caminhão. Com relação as cargas fixas tem-se que esse número é de 29%, sendo que dessa porcentagem 8% são fixa só na ida, e 2% só na volta.

Ao analisar as rotas mais frequentes realizadas pelos motoristas (Gráfico 9), percebe-se que 54% referem-se ao trajeto de Fortaleza/CE à São Paulo/SP, em seguida tem-se outros tipos de rota, como trafegar somente dentro do Ceará realizando entregas de curtas distâncias, como também outros estados (Figura 9): Pernambuco, Maranhão, Mato Grosso, Piauí, Pará, e Rio de Janeiro. Por último tem-se a rota de Tabuleiro do Norte/CE, até São Paulo, representando 16%. O tipo de rota realizada está diretamente relacionado a quantidade de quilometragem rodada mensal, como também ao consumo de combustível, e a execução de serviços de manutenção.

4.2.3 Dados do Caminhão

No que se refere a marca/modelo dos caminhões tem-se uma variabilidade de veículos (Gráfico 12), onde a predominância se dá em 70% por caminhões do tipo Scania 5 eixos, em seguida tem-se Scania 6 eixos (16%), carreta cavalo trucado (10%), e volvo 5 e 6 eixos representam 2%. Onde esses veículos variam seu ano de fabricação de 1980 até 2019, ocorrendo uma maior representatividade de caminhões produzidos nos anos de 2001 a 2010, sendo de 48%. E com relação a situação do baú ou graneleiro, 92% possuem baú próprio, e 2% são arrendados.

Ao analisar a quantidade de viagens médias mensais realizadas pelos motoristas autônomos, conclui-se que 77% desses profissionais executam aproximadamente duas viagens por mês, e isso está diretamente relacionado ao destino efetuado, pois como foi visto anteriormente que 54% realizam viagens de Fortaleza/CE a São Paulo/SP, isso quer mostrar que em um mês ocorrem duas viagens, que representam de 11.000 a 15.000 quilômetros rodados mensais.

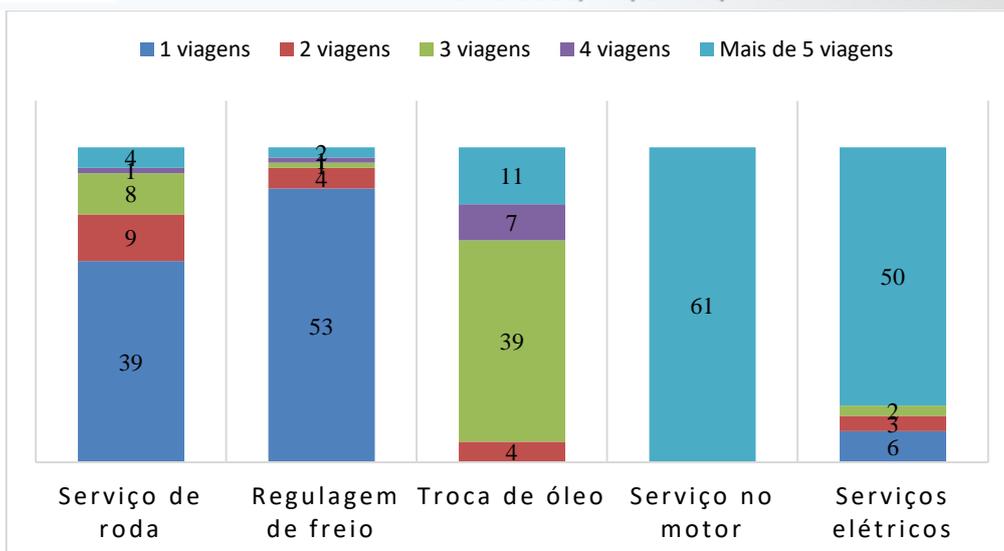
4.2.4 Condições de Trabalho

No que se relaciona a jornada de trabalho exercida por esses profissionais, afirmou-se que 77% trabalham mais de 10 horas, onde percebe-se que está ocorrendo um descumprimento da Lei Nº 13.103 de 2 de março de 2015 que estabelece que o profissional deve trabalhar oito horas, admitindo a sua prorrogação por até duas horas extraordinárias, ou acordo coletivo por quatro horas extraordinárias. Pode-se reforçar essa informação através dos turnos de trabalho informados pelos motoristas, onde esses 77% que afirmaram trabalhar mais de 10 horas diárias, e realizam viagens pelo turno da manhã, tarde e noite.

4.2.5 Serviços de Manutenção

Com relação a frequência e os tipos de serviços que mais são realizados pelos caminhoneiros autônomos, pode-se compreender que os serviços de roda e regulagem de freio são realizados em maior proporção a cada viagem, sendo em um quantitativo de (63,33%) e (86,8%) respectivamente, visto que são serviços indispensáveis para manutenção preventiva do veículo e que se não for realizado no tempo indicado pode comprometer a segurança do motorista e do caminhão. A troca de óleo, que é uma das manutenções mais importantes para o veículo, pois se não for trocado no tempo estipulado perde sua funcionalidade de lubrificar os componentes, e de acordo com os entrevistados, onde 63,33% fazem a troca na terceira viagem, o que equivale em média a 18.000 km rodados.

Os serviços elétricos são em sua maioria feitos a partir de mais de cinco viagens realizadas, pois são feitas inspeções visuais periodicamente por questão de segurança, mas o serviço somente é executado quando o veículo apresenta algum problema. Quanto aos serviços de motor seu intervalo de manutenção é bem maior comparado aos serviços citados anteriormente, e essa frequência de revisão pode ser ocasionada por outros serviços não realizados corretamente que pode comprometê-lo, como por exemplo uma troca de óleo não realizada pode vir a danificar ou comprometer toda a sua funcionalidade. Mas diante disso muitos motoristas só fazem serviço no motor do caminhão quando realmente é necessário.



Fonte: Elaborado pela autora (2019)

Gráfico 3- Distribuição da frequência de realização de serviços

4.2.6 Greve dos Caminhoneiros

A greve dos caminhoneiros que ocorreu em maio de 2018 mostrou para o Brasil o quanto o país é dependente do transporte rodoviário, e isso pode ser comprovado pelos resultados obtidos pela pesquisa da CNT onde mostra que o modal rodoviário possui uma representatividade de 61,10%, sendo assim o modal mais utilizado em todo país.

Mediante isso os resultados obtidos demonstram que 66% dos motoristas passaram de 11 a 20 dias parados devido à greve dos caminhoneiros. Com o advento da greve 57% dos motoristas responderam que perderam mais de R\$ 5 500,00, enquanto 33% responderam que não houve perda, pois alguns responderam que com a realização da greve houve melhoria no valor do frete e do combustível.

5. Conclusão

A matriz de transporte de cargas brasileira é dividida em cinco tipos de modais existentes: rodoviário, ferroviário, aquaviário, aéreo e Dutoviário. No entanto há uma maior representatividade do modal rodoviário, onde de acordo com a CNT (2019) reflete em 61,10%, e com isso surgem os caminhoneiros autônomos que desenvolvem um papel importante na economia do país, como também na prestação de serviços. Nesse contexto, a presente pesquisa propôs a caracterização dos caminhoneiros autônomos do município de Tabuleiro do Norte/CE.

Com relação ao objetivo geral desta pesquisa foi analisado o perfil de caminhoneiros autônomos existentes no município de Tabuleiro do Norte/CE quanto a sua importância e contribuição para o desenvolvimento econômico daquela região. Com a aplicação de entrevista face a face, e da revisão bibliográfica, foram organizados em tópicos os assuntos a serem explorados no questionário.

A caracterização dos caminhoneiros quanto ao perfil socioeconômico e a jornada de trabalho identificou que 33% motoristas dos autônomos inserem-se em um intervalo de idade variando de 31 a 40 anos, em seguida tem-se 31% que compreende ao intervalo de 41 a 50 anos. E com

relação ao tempo médio de exercício da profissão de motorista, ocorreu um maior percentual de 11 a 20 anos atuando como caminhoneiro. Quanto a jornada de trabalho exercida por estes profissionais, foi afirmado por 77% dos entrevistados, que estes trabalham mais de dez horas por dia, onde essas dez horas distribuem-se no turno da manhã, tarde e noite.

No que se relaciona aos produtos mais transportados pelos caminhoneiros tem-se calçados (26%), produtos alimentícios (24%), além de outros tipos de itens como: brinquedos, agrotóxicos, grãos e cimento. E a rota mais realizada por esses motoristas é do CE/SP, onde 54% saem de Fortaleza com destino a São Paulo, 16% saem de Tabuleiro do Norte, e 30% representa outras rotas realizadas, como Maranhão, Piauí, Rio de Janeiro.

Referências

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de suprimentos/Logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 616 p.

BERTOLAZZI, Marco Aurélio. **Empregado, Autônomo e Empresário**: a tomada de decisão no setor de transporte rodoviário de cargas em São Marcos, RS. 1998. 179 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

BIZARRO, A.P.S. et al. **Vida de Caminhoneiro Autônomo: a realidade enfrentada pelos profissionais do volante**. INTERCOM – SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES DA COMUNICAÇÃO, 16. 2009, São Caetano do Sul, SP. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sudeste2009/expocom/EX14-0747-1.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2019.

BOWERSOX, Donald J. et al. **Gestão logística da cadeia de suprimentos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 455 p.

BRASIL. **Lei nº13.103**, de 02 de março de 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13103.htm> Acesso em: 09 de maio de 2019.

CHOPRA, S; MEINDL, P. **Gestão da cadeia de suprimentos**: estratégia, planejamento e operações. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 519 p.

CHOPRA, S; MEINDL, P. **Gestão da cadeia de suprimentos**: estratégia, planejamento e operações. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. 525 p.

CNT- Confederação Nacional dos Transportes. **Boletim estatístico 2019**. Disponível em: <<https://www.cnt.org.br/boletins>> Acesso em: 07 maio 2019.

GUERESCHI, J. S. **Logística de transporte: a importância dos custos logísticos AJM transporte LTDA – Lins –SP**. 2012. 73 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Centro Universitário Católica Salesiano, Lins – SP, 2012. Disponível em: <<http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/54810.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2019.

KAPRON, R. A. **Tempo, jornada e produtividade na história e trabalho dos caminhoneiros**. Revista Latino-Americana de História. Vol. 1, nº. 3 –Março de 2012.

LEITE, F. T. **Metodologia Científica**. Aparecida, SP: Ideias e Letras, 2008. 318 p.

MORAIS, R. R. **Logística empresarial**. Curitiba: Intersaberes, 2015. 262 p.

NETO, U.J.S.; SANTANA, L.C. Logística e serviço ao cliente como estratégia competitiva. Revista de Iniciação Científica – RIC Cairu. Jun. 2015, Vol 02, nº 02, p. 97-111 , ISSN 2258-1166

TURRIONI, J.B; MELLO, C. H. P. **Metodologia de pesquisa em Engenharia de Produção:** Estratégias, métodos e técnicas para condução de pesquisas quantitativas e qualitativas. UNIFEI 2012.

VALENTE, A. M *et al.* **Gerenciamento de transporte de cargas.** 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 381 p.