

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
ÁREA DE CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**THALES MALACARNE**

**CONSEQUÊNCIAS DA GREVE DOS CAMINHONEIROS DE 2018 NO  
TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS BRASILEIRO**

**CAXIAS DO SUL  
2019**



**THALES MALACARNE**

**CONSEQUÊNCIAS DA GREVE DOS CAMINHONEIROS DE 2018 NO  
TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade de Caxias do Sul como requisito  
parcial para a obtenção do Grau de Bacharel  
em Administração.

Área de concentração: Tópicos Especiais.

Orientador TCC I: Prof. Dr. Marco Aurélio  
Bertolazzi

Orientador TCC II: Prof. Me. Ronald Lopes de  
Oliveira

**CAXIAS DO SUL  
2019**



THALES MALACARNE


**CONSEQUÊNCIAS DA GREVE DOS CAMINHONEIROS DE 2018 NO  
TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS BRASILEIRO**

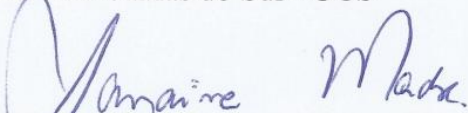
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Universidade de Caxias do Sul como requisito  
parcial para a obtenção do Grau de Bacharel  
em Administração.


Área de concentração: Tópicos Especiais.

**Aprovado em 24/06/2019**

**Banca examinadora**

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Ronald Lopes de Oliveira - Orientador  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Janaina Macke  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Sidnei Alberto Fochesatto  
Universidade de Caxias do Sul - UCS



Dedico a todos que sempre me incentivaram para que eu alcançasse meus objetivos. Em especial à minha avó Líbera *in memoriam* que sempre me incentivou a seguir meus próprios sonhos.





## **AGRADECIMENTOS**

Quero expressar meus agradecimentos a todas as pessoas que, de alguma forma, colaboraram para que este trabalho fosse realizado. Agradeço aos orientadores, Prof. Dr. Marco Aurélio Bertolazzi e Prof. Me. Ronald Lopes de Oliveira pela competência e dedicação nas orientações prestadas.

Agradeço de forma especial, aos meus pais Vainer e Claudete, e meu irmão Alex pela confiança e incentivo dado durante toda a graduação. Agradeço à minha namorada Arina pela ajuda, pelos conselhos e pela paciência durante a realização deste trabalho.

Também sou grato aos professores e colegas do curso de Administração da Universidade de Caxias do Sul pelos ensinamentos, pelo convívio e pela troca de experiências ao longo da graduação.



*"Se você traçar metas  
absurdamente altas e falhar, seu  
fracasso será muito melhor que o  
sucesso de todos."*

***James Cameron***



## RESUMO

Modal mais utilizado no Brasil, o transporte rodoviário de cargas tem papel fundamental no processo de desenvolvimento econômico do país. É através dele que se conectam os setores econômicos, fazendo com que as mercadorias cheguem até o consumidor final. Nesse contexto, o setor de transportes foi impactado negativamente pela crise econômica que iniciou em 2014 no país e foi agravado pelos constantes aumentos no preço dos combustíveis, mobilizando uma extensa greve por todo o território nacional. As paralisações geraram grandes problemas, obrigando o governo a encontrar alternativas emergenciais para acabar com a greve e evitar prejuízos ainda maiores. Em vista disso, este estudo teve como objetivo principal, investigar o impacto da greve dos caminhoneiros no transporte rodoviário de cargas na visão dos motoristas. A metodologia utilizada foi uma pesquisa quantitativa, de nível descritivo. A coleta de dados foi realizada através do método *survey* e os dados foram analisados por meio de uma planilha eletrônica com base em métodos estatísticos. O instrumento utilizado foi um questionário composto por vinte e seis questões baseado em uma pesquisa realizada pela CNT (2016). Foram encontrados resultados que apontam que o custo do combustível e o valor do frete foram as principais causas da greve. Em relação às consequências, foi possível constatar uma diminuição na lucratividade dos transportadores e uma diminuição na oferta de fretes. Além disso, foi possível concluir que a tabela do piso mínimo do frete não está sendo cumprida nem fiscalizada.

**Palavras-chave:** Transporte rodoviário de cargas. Custos. Greve dos caminhoneiros.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ano do veículo de autônomos x empregados de frota .....	62
Figura 2 – Principais problemas da profissão.....	65
Figura 3 – Principais reivindicações dos caminhoneiros.....	66
Figura 4 – Motivos pela diminuição na oferta de fretes .....	67
Figura 5 – Mudanças percebidas pelos motoristas após a greve .....	69
Figura 6 – Percepção dos motoristas sobre a tabela do piso mínimo do frete.....	70
Figura 7 – Principais custos dos motoristas autônomos .....	72
Figura 8 – Condição do motorista e principais problemas da profissão.....	79
Figura 9 – Condição do motorista e principais reivindicações.....	80





## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Amostra de respondentes da pesquisa .....	57
Tabela 2 – Condição do motorista.....	58
Tabela 3 – Região .....	58
Tabela 4 – Faixa etária.....	58
Tabela 5 – Gênero.....	59
Tabela 6 – Escolaridade.....	59
Tabela 7 – Tempo de profissão.....	60
Tabela 8 – Renda média mensal.....	60
Tabela 9 – Situação financeira.....	61
Tabela 10 – Ano do veículo.....	61
Tabela 11 – Ano do veículo x condição do motorista .....	62
Tabela 12 – Tipo de carga .....	63
Tabela 13 – Quilometragem média mensal .....	64
Tabela 14 – Principais problemas da profissão .....	64
Tabela 15 – Principais reivindicações .....	65
Tabela 16 – Diminuição na oferta de fretes entre 2015 e 2018.....	66
Tabela 17 – Motivos pela diminuição da oferta de fretes.....	67
Tabela 18 – Participação na greve dos caminhoneiros de 2018 .....	68
Tabela 19 – Conhecimento sobre as reivindicações da greve .....	68
Tabela 20 – Satisfação com as medidas adotadas pelo governo .....	68
Tabela 21 – Mudanças percebidas após a greve.....	69
Tabela 22 – Percepção dos motoristas sobre a tabela do piso mínimo do frete .....	70
Tabela 23 – Faturamento bruto médio mensal dos motoristas autônomos .....	71
Tabela 24 – Principais custos dos motoristas autônomos.....	71
Tabela 25 – Gasto médio mensal com combustíveis.....	72
Tabela 26 – Tempo médio de duração de cada pneu.....	73
Tabela 27 – Frequência anual de manutenções no veículo .....	73
Tabela 28 – Gasto médio em cada revisão .....	74
Tabela 29 – Condição do motorista x faixa etária .....	74
Tabela 30 – Condição do motorista x escolaridade.....	75
Tabela 31 – Condição do motorista x tempo de profissão .....	76
Tabela 32 – Condição do motorista x renda média mensal.....	76



Tabela 33 – Condição do motorista x situação financeira.....	77
Tabela 34 – Condição do motorista x quilometragem média mensal.....	78
Tabela 35 – Condição do motorista x principais problemas da profissão .....	78
Tabela 36 – Condição do motorista x principais reivindicações .....	80
Tabela 37 – Condição do motorista x participação na greve.....	81
Tabela 38 – Condição do motorista x satisfação com as medidas adotadas.....	81



## LISTA DE ABREVIATURAS

Dr.	doutor
et al.	e outros
Me.	mestre
p.	página
Prof.	professor
Freq.	frequência



## LISTA DE SIGLAS

ABCAM	Associação Brasileira dos Caminhoneiros
ABPA	Associação Brasileira de Proteína Animal
ANP	Agência Nacional de Petróleo
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
CBIC	Câmara Brasileira da Indústria da Construção
CBIE	Centro Brasileiro de Infraestrutura
CIDE	Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CNT	Confederação Nacional do Transporte
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
FIESP	Federação das indústrias do estado de São Paulo
IPVA	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
NTC	Associação Nacional dos Transportadores
PAS	Pesquisa Anual de Serviços
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social
TCP	Transporte Rodoviário de Carga Própria
TRC	Transporte Rodoviário de Carga
TRRC	Transporte Rodoviário Remunerado de cargas





## LISTA DE SÍMBOLOS

%	Por cento
Km	Quilômetro
Km <sup>2</sup>	Quilômetro quadrado
R\$	Reais



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>31</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO.....	31
1.2	TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA .....	32
1.3	OBJETIVOS .....	32
<b>1.3.1</b>	<b>Objetivo geral.....</b>	<b>32</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>32</b>
1.4	JUSTIFICATIVA .....	33
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>35</b>
2.1	SERVIÇOS .....	35
<b>2.1.1</b>	<b>Características dos serviços .....</b>	<b>36</b>
2.1.1.1	Simultaneidade .....	36
2.1.1.2	Percibilidade .....	36
2.1.1.3	Intangibilidade .....	36
2.1.1.4	Heterogeneidade .....	36
<b>2.1.2</b>	<b>Categorias dos serviços .....</b>	<b>37</b>
2.2	TRANSPORTES .....	38
<b>2.2.1</b>	<b>Conceitos .....</b>	<b>38</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Modais de transporte.....</b>	<b>38</b>
2.2.2.1	Modal aéreo .....	38
2.2.2.2	Modal ferroviário.....	38
2.2.2.3	Modal hidroviário .....	39
2.2.2.4	Modal dutoviário .....	39
2.2.2.5	Modal rodoviário .....	39
2.3	O TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS NO BRASIL.....	40
<b>2.3.1</b>	<b>Conceitos .....</b>	<b>40</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Histórico do transporte rodoviário no Brasil.....</b>	<b>40</b>
<b>2.3.3</b>	<b>Cenário atual.....</b>	<b>41</b>
<b>2.3.4</b>	<b>Desempenho econômico e a atividade transportadora.....</b>	<b>42</b>
2.4	CLASSIFICAÇÕES NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO .....	43
<b>2.4.1</b>	<b>Classificação dos transportadores.....</b>	<b>43</b>
<b>2.4.2</b>	<b>Classificação das cargas .....</b>	<b>44</b>



2.4.2.1	Carga fracionada.....	44
2.4.2.2	Carga frigorificada.....	44
2.4.2.3	Carga geral.....	44
2.4.2.4	Carga seca.....	45
2.4.2.5	Cargas a granel .....	45
2.4.2.6	Cargas perigosas .....	45
2.5	CUSTOS NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO .....	46
<b>2.5.1</b>	<b>Precificação de serviços de transporte.....</b>	<b>47</b>
2.5.1.1	Referência de mercado .....	48
2.5.1.2	Base do custo .....	48
2.5.1.3	Tabelas de referência institucional .....	48
<b>2.5.2</b>	<b>Concorrência no setor .....</b>	<b>49</b>
2.6	A GREVE DOS MOTORISTAS DE MAIO DE 2018 .....	49
<b>2.6.1</b>	<b>Reivindicações dos motoristas .....</b>	<b>50</b>
<b>2.6.2</b>	<b>Propostas do governo .....</b>	<b>50</b>
<b>2.6.3</b>	<b>Acordo e final da greve .....</b>	<b>51</b>
<b>2.6.4</b>	<b>Impactos da greve.....</b>	<b>52</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>53</b>
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	53
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	54
3.3	PROCESSO DE COLETA DE DADOS.....	55
3.4	PROCESSO DE ANÁLISE DE DADOS .....	56
<b>4</b>	<b>DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS.....</b>	<b>57</b>
4.1	CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES .....	57
4.2	ANÁLISE DESCRITIVA DOS RESULTADOS .....	60
4.3	CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO E PERFIL DO MOTORISTA .....	74
<b>4.3.1</b>	<b>Cruzamento entre condição do motorista e faixa etária .....</b>	<b>74</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Cruzamento entre condição do motorista e escolaridade .....</b>	<b>75</b>
<b>4.3.3</b>	<b>Cruzamento entre condição do motorista e tempo de profissão .....</b>	<b>75</b>
<b>4.3.4</b>	<b>Cruzamento entre condição do motorista e renda .....</b>	<b>76</b>
<b>4.3.5</b>	<b>Cruzamento entre condição do motorista e situação financeira .....</b>	<b>77</b>



4.4	CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E QUILOMETRAGEM MÉDIA MENSAL .....	77
4.5	CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E PROBLEMAS DA PROFISSÃO.....	78
4.6	CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E PRINCIPAIS REIVINDICAÇÕES.....	79
4.7	CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E PARTICIPAÇÃO NA GREVE .....	81
4.8	CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E SATISFAÇÃO COM AS MEDIDAS ADOTADAS.....	81
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>83</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>85</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA COLETA DE DADOS.</b> .....	<b>89</b>





## 1 INTRODUÇÃO

Neste primeiro capítulo são apresentados o tema central e a proposta deste trabalho. Primeiramente será feita uma contextualização do estudo a fim de facilitar a compreensão sobre a importância do tema em questão. Em seguida, é apresentado o tema, o problema de pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos, bem como a justificativa do estudo.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

Principal modo de transporte de pessoas e cargas no Brasil, o transporte rodoviário é um dos mais simples, eficientes e flexíveis dentre os modais. Atualmente, segundo dados da CNT (2017), o modal rodoviário é responsável pelo deslocamento de 61,1% das cargas transportadas no país. Além disso, o modal é também o que tem maior número de postos de trabalho formal, empregando 1.595.286 trabalhadores conforme levantamento feito em 2016.

O Brasil vem enfrentando uma das mais severas crises econômicas de sua história, impactando o nível de atividade produtiva e o consumo das famílias. O transporte fornece serviços para praticamente todos os setores econômicos, por meio do deslocamento de insumos e mercadorias, fazendo com que a demanda do transportador dependa destes setores. Nesse contexto, o setor de transportes foi impactado negativamente pela crise atual. Com a baixa demanda, os transportadores foram obrigados a baixar o preço do serviço e consequentemente a margem de lucro para manter-se no mercado. Além desse cenário, os constantes aumentos no preço dos combustíveis no país reduziram ainda mais a lucratividade do setor, mobilizando uma extensa greve dos motoristas por todo o território nacional.

As consequências da greve puderam ser notadas imediatamente após seu início. Os bloqueios nas rodovias impediam que as cargas chegassem ao seu destino gerando desabastecimento em vários setores da economia. Diante da dimensão da greve e da gravidade de seus efeitos, o governo precisou buscar soluções rápidas para acabar com a manifestação. Após reuniões com representantes de sindicatos profissionais e líderes de entidades, o governo atendeu algumas das reivindicações dos transportadores para que pudessem voltar ao trabalho, dentre elas, a regulamentação dos preços mínimos para o serviço de transporte, através de uma tabela elaborada pela Agência Nacional dos Transportes Terrestres (ANTT).

Após a apresentação do tema e dos objetivos do trabalho, segue o referencial teórico elaborado para uma melhor compreensão do setor de transporte rodoviário de cargas, que será abordado neste estudo. Após o referencial teórico, a metodologia de pesquisa é apresentada,

juntamente com o instrumento de pesquisa. A análise e interpretação dos dados vêm em seguida, mostrando como os dados foram coletados e analisados. Por último, é apresentada a conclusão, dando o parecer final sobre o estudo realizado.

## 1.2 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

Dada a importância do setor de transporte rodoviário de cargas para o país, as recentes preocupações com esse tema, e a escassez de estudos voltados para essa área, se torna substancial o desenvolvimento deste trabalho. Após a greve e suas consequências, é fundamental entender por uma perspectiva dos próprios motoristas, autônomos e empregados de frota, quais são as principais dificuldades da profissão e de que forma as medidas propostas pelo governo atingiram o setor. Dessa forma, com base na delimitação do tema, a questão central para o estudo proposto é: Quais são os impactos causados pela greve nacional dos caminhoneiros de maio de 2018 no setor de transporte rodoviário de cargas?

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo geral

Investigar qual é o impacto da greve nacional dos motoristas de maio de 2018 no setor de transporte rodoviário de cargas.

### 1.3.2 Objetivos específicos

Como objetivos específicos são relacionados:

- a) compreender os fatores desencadeadores da greve dos motoristas;
- b) verificar as consequências do tabelamento do valor dos fretes;
- c) avaliar as percepções dos motoristas autônomos e dos empregados de frota em relação à greve.

#### 1.4 JUSTIFICATIVA

Como é possível perceber, os serviços de transporte têm papel fundamental no processo de desenvolvimento econômico do país. É através deles que se conectam os setores primário, secundário e terciário, fazendo com que produtos e mercadorias cheguem até o consumidor final. Dessa forma, os transportes causam efeitos diretos sobre a produção e sobre o consumo. No que se refere à produção, a eficiência do transporte têm efeito redutor dos custos das empresas. Já sobre o consumo, tal eficiência pode diminuir os preços dos bens finais possibilitando um aumento do poder de compra da população. Como consequência disso, a demanda por bens e serviços no mercado aumenta, impulsionando a atividade produtiva (CNT, 2017).

A alta dependência do modal rodoviário no país, aliada às paralisações dos profissionais do setor, geraram consequências negativas na economia. Além do mais, esses fatores limitaram as possibilidades do governo de encontrar alternativas de curto prazo para acabar com a greve. As medidas adotadas pelo governo tiveram que ser emergenciais e atender as reivindicações dos motoristas. Como consequência, algumas das providências adotadas, como o tabelamento dos fretes, por exemplo, tiveram que ser revistas porque não retratavam a realidade do setor. Por esse motivo, é essencial que sejam realizadas pesquisas que visem identificar as carências do setor. É através delas que se pode fornecer informações confiáveis para a tomada de decisões e elaboração de políticas públicas, evitando a ocorrência de novas greves.

No contexto atual, investigar o impacto da greve dos caminhoneiros no transporte rodoviário é importante para compreender a realidade deste modal, relacionar os efeitos positivos e negativos das medidas adotadas e identificar possíveis falhas. Através da pesquisa com caminhoneiros autônomos e empregados de frota, foi possível confrontar as percepções destes profissionais sobre sua profissão, bem como obter uma visão atual e realista do setor.



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

No presente capítulo, é exposta a revisão bibliográfica a respeito dos principais temas que englobam este estudo. São apresentados conceitos e definições baseados na visão de diferentes autores. Assim, o trabalho está fundamentado em perspectivas distintas que irão compor a base teórica para subsidiar seu desenvolvimento. Em um primeiro momento, é conceituado o setor de serviços que engloba os transportes. Em seguida, é abordado o setor de transportes com foco no transporte rodoviário de cargas. Posteriormente, este mesmo tema é tratado até o final, apresentando desde o histórico do transporte rodoviário no Brasil até a greve de maio de 2018.

### 2.1 SERVIÇOS

Gronroos (2009) define serviço como uma atividade ou uma série de atividades de natureza mais ou menos intangível que o normal. No entanto, não necessariamente ocorre em interações entre consumidores e empregados de serviços e/ou recursos físicos ou bens e/ou sistemas do fornecedor de serviço, que são oferecidos como soluções para os problemas do consumidor.

Conforme Lovelock e Wirtz (2007), os serviços são atividades econômicas oferecidas por uma parte à outra considerando frequentemente desempenhos com base em um período de tempo para provocar resultados desejados nos próprios usuários, em objetos ou em outros bens pelos quais os compradores são responsáveis. Em troca pelo seu dinheiro, tempo e esforço, os clientes de serviços esperam obter valor com o acesso a bens, mão de obra, capacidades profissionais, instalações, redes e sistemas; mas normalmente eles não possuem nenhum dos elementos físicos envolvidos.

Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), é oportuno ressaltar que existem muitas definições e conceitos de serviços, sendo que a maioria converge e concorda que serviços são intangíveis e têm consumo instantâneo. Ainda segundo os autores, em serviços é importante distinguir insumos de recursos. Insumos são os próprios clientes, enquanto recursos são os bens facilitadores, como a mão de obra dos funcionários e o capital sob o comando do gestor. Dessa forma, o sistema de serviços deve interagir com os clientes como se esses fossem participantes do processo. Considerando que os clientes aparecem por vontade própria e conforme demandas únicas, combinar a capacidade do serviço com a demanda torna-se um desafio.

## **2.1.1 Características dos serviços**

### 2.1.1.1 Simultaneidade

Um aspecto fundamental da administração de serviços, segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), é que esses não podem ser estocados, pois são criados e consumidos simultaneamente. Logo, não é possível contar com o estoque como um amortecedor que absorve as flutuações na demanda. A simultaneidade entre produção e consumo também elimina muitas possibilidades de controle de qualidade.

### 2.1.1.2 Perecibilidade

Na concepção de Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014), um serviço pode ser comparado a uma mercadoria perecível, pois ele pode ser perdido para sempre se não for usado. Um assento vazio em um voo, ou um quarto desocupado em um hotel, são exemplos de uma oportunidade perdida. As demandas do mercado geralmente comportam-se de maneira muito cíclica, em processos curtos e com variações consideráveis. Tais variações sazonais na demanda criam oscilações na atividade, encarregando os gestores a tomarem medidas para suavizar a demanda e ajustar a capacidade dos serviços.

### 2.1.1.3 Intangibilidade

Os serviços, diferentemente de produtos, são ideias e conceitos. Desse modo, inovações em serviços não podem ser patenteadas, o que obriga as empresas expandirem rapidamente, utilizando a vantagem do pioneirismo, para superar os concorrentes e assegurar os benefícios de um conceito original. Para os clientes, a natureza intangível dos serviços também é um problema, pois como não é possível ver nem testar seu desempenho antes da compra, o cliente precisa confiar na reputação da empresa (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS 2014).

### 2.1.1.4 Heterogeneidade

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2014) ainda explicam que a combinação entre a participação do cliente no processo de prestação de serviços e a intangibilidade dos mesmos,

resulta na diferenciação de serviços de cliente para cliente. Um cliente espera ser tratado de forma justa e ter o mesmo serviço que os outros recebem. Nesse contexto, o desenvolvimento de padrões e de treinamentos é indispensável para oferecer um serviço coerente ao cliente. O contato direto entre empregado e cliente também tem implicações para as relações de serviços. Um empregado insatisfeito pode trazer danos significativos à organização por ser, em muitas vezes, o único contato da empresa com o usuário do serviço. Desse modo, é preciso atentar tanto às atitudes quanto ao desempenho dos empregados.

### **2.1.2 Categorias dos serviços**

Ainda que os serviços se caracterizem por não haver transferência de propriedade, existem grandes diferenças entre eles no que se refere ao que está sendo processado. Podem ser processadas pessoas, objetos físicos e informações sendo de natureza tangível ou intangível. As ações tangíveis impactam o corpo das pessoas ou suas posses físicas. Já as intangíveis ocorrem na mente das pessoas ou envolvem seus ativos intangíveis (LOVELOCK; WIRTZ 2014). Desse modo, é possível classificar os serviços em quatro amplas categorias:

- a) processamento de pessoas: os consumidores que buscam esse tipo de serviço participam fisicamente da prestação do mesmo. Como fazem parte do processo, eles não podem receber os benefícios que desejam estando distantes dos prestadores. No transporte de passageiros, por exemplo, o consumidor tem de fazer todo o percurso para obter o benefício de se deslocar;
- b) processamento de posses: são atividades que em muitos casos não envolvem produção e consumo simultâneos, onde o envolvimento do cliente se limita a levar ou entregar o objeto que precisa de tratamento. No transporte de mercadorias, por exemplo, o consumidor despacha o item e aguarda até que ele seja entregue ao destinatário;
- c) processamento de estímulo mental: são serviços que interagem com a mente das pessoas podendo moldar atitudes e influenciar comportamentos. É necessário que haja um esforço mental por parte do cliente para que o serviço seja efetivado. Os principais exemplos são serviços de educação e psicoterapia;
- d) processamento de informações: o processamento das informações pode ser realizado por pessoas, como em serviços contábeis, ou por máquinas, como no caso das tecnologias da informação.

## 2.2 TRANSPORTES

### 2.2.1 Conceitos

Conforme Almeida e Schluter (2010), transportar significa deslocar pessoas ou cargas em um espaço, mantendo sua integridade e as entregando no ponto de destino dentro do prazo preestabelecido. Sua principal finalidade é mover produtos acabados ou semiacabados para o estágio seguinte.

Na visão de Rodrigues (2007), um sistema de transportes é formado pelo modo, que são as vias de transporte, pela forma, que equivale ao relacionamento entre os modos de transporte, pelo meio ou elemento transportador e por instalações complementares como os terminais de carga.

### 2.2.2 Modais de transporte

#### 2.2.2.1 Modal aéreo

Na concepção de Rodrigues (2007), o transporte aéreo é o modal mais rápido, porém tende a ter um custo elevado como consequência de sua baixa eficiência energética. A demanda por instalações e equipamentos sofisticados e necessidade de manutenção preventiva também são fatores que elevam seu custo.

Além disso, segundo Almeida e Schluter (2010), o que limita ainda mais as possibilidades desse modal é sua restrita capacidade de carga e de peso além da baixa disponibilidade de aeronaves. Dessa forma, o modal aéreo é estrategicamente utilizado para movimentar produtos perecíveis, de alto valor agregado ou para remessas de emergência.

#### 2.2.2.2 Modal ferroviário

Keedi (2011) define o modal ferroviário como aquele realizado por veículos que trafegam em vias férreas agrupados em locomotivas e vagões dos mais variados tipos. Hara (2008) complementa que as ferrovias formam um modal lento, que move principalmente matérias-primas de baixo valor agregado por longas distâncias, sendo ideal para cargas a granel como carvão e cereais.



Rodrigues (2007) alerta que o modal ferroviário tem elevado custo fixo de implantação, entretanto sua grande eficiência energética gera baixos custos operacionais em relação aos demais modais.

#### 2.2.2.3 Modal hidroviário

O transporte hidroviário é o mais antigo modal desenvolvido pelo homem depois das montarias, uma vez que o barco à vela é considerado a forma mais antiga de se locomover entre grandes distâncias. Através das hidrovias são transportados principalmente granéis como carvão, minérios, petróleo, areia e grãos. Entretanto, também são transportadas mercadorias de alto valor que geralmente são acomodadas em contêineres, facilitando as operações entre modais. A principal vantagem do modal hidroviário é sua alta capacidade de carga a um custo baixo. Contudo, sua baixa velocidade, ainda menor que o modal ferroviário, torna-se sua principal desvantagem (ALMEIDA; SCHLUTER, 2010).

Segundo Keedi (2011), no modal hidroviário a carga é transportada em embarcações por meio de rios, lagos, lagoas, mares e oceanos, o que permite dividi-lo em três modais. O modo marítimo é o transporte realizado nos mares e oceanos, sendo o mais utilizado para deslocar mercadorias entre países. Já o modo fluvial é o transporte realizado em rios, envolvendo geralmente embarcações menores. Por fim, o modo lacustre identifica o transporte realizado em lagos podendo ligar países circunvizinhos.

#### 2.2.2.4 Modal dutoviário

Segundo Rodrigues (2007), o modal dutoviário consiste no transporte de granéis, por gravidade ou pressão mecânica através de dutos apropriados para suas respectivas finalidades.

Almeida e Schluter (2010) ressaltam que o modal apresenta capacidades muito limitadas, sendo utilizado basicamente para transportar produtos líquidos e gasosos como petróleo, gás natural, álcool e água. Entretanto, os produtos são movimentados em grande quantidade e por longas distâncias sem sofrerem interrupções, assegurando o transporte dutoviário como um dos mais confiáveis.

#### 2.2.2.5 Modal rodoviário

Para Keedi e Mendonça (2000), o transporte rodoviário é aquele realizado em estradas e rodovias de rodagem, podendo ser feito nacionalmente e internacionalmente. Segundo a CNT (2017), as rodovias oferecem a estrutura física que permite a realização do transporte rodoviário de pessoas e de mercadorias. Assim, em relação à sua atividade econômica, o modal rodoviário pode ser segmentado em duas categorias: o transporte de passageiros e o transporte de cargas. O transporte rodoviário de cargas é central para os objetivos deste trabalho, sendo analisado a seguir.

## 2.3 O TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS NO BRASIL

### 2.3.1 Conceitos

O transporte rodoviário, segundo Rodrigues (2007), é um dos mais simples e eficientes. Para ele existir, basta a construção de rodovias ou estradas. Devido a sua flexibilidade, o modal é ideal para a distribuição urbana, para pequenas distâncias e para conectar os demais modais. Já em percursos longos, o elevado consumo de combustível torna o modal antieconômico.

Contribuindo com Rodrigues, Keedi (2011) acrescenta que o transporte rodoviário é o único capaz de coletar a carga na sua própria origem e entregar no seu destino final sem se unir com outros modais. Ainda segundo o autor, a utilização desse modal é indicada para mercadorias de médio e alto valor agregado, visto que seu custo é alto e sua capacidade de carga é muito limitada.

Tedesco (2012) esclarece que o Transporte Rodoviário de Carga (TRC) pode ser subdivido em Transporte Rodoviário de Carga Própria (TCP) e Transporte Rodoviário Remunerado de Cargas (TRRC). O TCP é o serviço realizado por empresas que movimentam suas próprias cargas, ou seja, não são remuneradas pelo serviço e não possuem o transporte como sua atividade fim. Já no TRRC, existe um acordo comercial entre o executor do deslocamento da carga (transportador) e o demandante da atividade (contratante), para prestação de serviço.

### 2.3.2 Histórico do transporte rodoviário no Brasil

O início do desenvolvimento dos transportes no Brasil ocorreu após a independência, com a preocupação de que o isolamento das regiões do país seria um obstáculo ao seu

desenvolvimento econômico. Nessa época foram elaborados detalhados e ambiciosos planos de transportes para o país, através de uma rede unificada de ferrovias. Somente após o fracasso desses planos, no final da década de 1920, iniciaram-se as primeiras preocupações com as rodovias (GALVÃO, 1996).

Na visão de Rodrigues (2007), o transporte rodoviário no Brasil começou com a construção da Rodovia Rio-São Paulo em 1926, que foi a única pavimentada até 1940. Durante o governo Juscelino Kubitschek, entre 1956 e 1961, a vinda da indústria automobilística para o país, e a construção de inúmeras estradas ao longo do território nacional, fomentou a demanda pelo transporte rodoviário. Desde então a rodovia passou a ser vista como fator de modernidade, no mesmo tempo em que a ferrovia virou símbolo do passado.

### **2.3.3 Cenário atual**

Atualmente o Brasil possui 1.720.756 km de rodovias, destes apenas 211.468 km são pavimentados, ou seja, 12,3% da extensão total. Considerando a densidade de infraestrutura rodoviária por área territorial, essa quilometragem representa 24,8 km por 1.000 km<sup>2</sup>, o que é um valor baixo quando comparado com países de extensão territorial semelhante. Por exemplo, nos Estados Unidos são 438,1 km por 1.000 km<sup>2</sup> de área, na China, 359,9 km e na Rússia 54,3 km (CNT, 2017).

Conforme dados da Pesquisa Anual de Serviços (PAS), o transporte rodoviário de cargas foi o principal segmento do setor de transportes em 2014, sendo responsável por 36,2% do PIB do setor. Além disso, de acordo com a apuração do anuário CNT do transporte, em 2016 existiam 156.765 empresas, 329 cooperativas e 723.807 autônomos neste segmento. Já em 2018, estavam regularmente registradas 147.177 empresas, 332 cooperativas e 492.408 autônomos.

O licenciamento de veículos de carga teve um crescimento de 78,9% entre 2007 e 2017, atingindo uma frota de 1.664.866 unidades em 2017, mesmo com a queda na demanda pela atividade de transporte em virtude da crise econômica iniciada em 2014. Apesar desse crescimento, a idade média da frota de caminhões no país ainda é muito elevada. Entre as empresas, a média de idade dos veículos é de 9,4 anos, e entre os autônomos esse índice chega a 16,3 anos. Em comparação com dados de 2014, percebe-se uma redução da idade dos veículos utilizados pelos transportadores autônomos e um envelhecimento da frota das empresas (CNT, 2018).

### 2.3.4 Desempenho econômico e a atividade transportadora

O Brasil vem passando por uma severa e prolongada crise econômica, impactando a qualidade de vida da população e o nível de atividade produtiva. Neste contexto, houve a redução dos investimentos em infraestrutura e nos setores produtivos, redução do volume de serviços prestados, do comércio exterior, da renda do trabalhador e do faturamento do empregador. O transporte presta serviços para todos os setores da economia através do deslocamento de cargas, passageiros e das mercadorias destinadas ao consumo das famílias. Assim, a demanda do transportador depende de praticamente todas as áreas do sistema econômico. Portanto, ao atingir as empresas e as famílias brasileiras, a recessão econômica reflete negativamente no setor, diminuindo a demanda pelo transporte (CNT, 2017).

Ainda conforme a Confederação Nacional do Transporte (2017), esse cenário impacta também no número de empregos formais, na aquisição de insumos e no investimento das empresas do setor. Em 2016, somente o segmento rodoviário fechou 74.515 postos formais de trabalho, o que representa 79,6% do total de fechamento de postos de todo o setor. A queda da demanda por serviços de transporte afeta também os mercados de autopeças, combustíveis e pneus. Conforme o Sindipeças e a Abipeças<sup>1</sup>, a produção industrial de autopeças reduziu 8,6% em 2016, implicando em uma diminuição de 0,8% do faturamento nominal, mesmo com o crescimento de 2,7% do faturamento sobre a venda de peças para reposição. A venda de combustíveis também teve queda em 2016, registrando uma redução de 5,1% na venda de diesel segundo dados da Agência Nacional de Petróleo (ANP). Deve-se considerar ainda a desaceleração do ritmo de investimentos por parte dos transportadores, principalmente na aquisição de veículos, culminando em uma variação negativa de 32% no licenciamento de caminhões em 2016. Em 2017, as empresas de transporte aumentaram levemente o número de aquisições de veículos novos, mesmo estando comprometidas pela redução do volume de serviços prestados nos últimos anos. Foram licenciados 88,62 mil caminhões, ônibus e implementos rodoviários, representando 4,4% a mais que no ano anterior segundo dados da Anfir e da Anfavea<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (Sindipeças) e Associação Brasileira da Indústria de Autopeças (Abipeças).

<sup>2</sup> Associação Nacional dos Fabricantes de Implementos Rodoviários (Anfir) e Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

## 2.4 CLASSIFICAÇÕES NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

### 2.4.1 Classificação dos transportadores

Na atividade transportadora, segundo Kapron (2012), os motoristas podem ser nominados segundo a divisão social do trabalho. Há uma distinção entre o motorista proletário e o motorista autônomo. Os motoristas proletários não têm a propriedade do meio de produção (caminhão) e exercem seu trabalho em troca de salário. Por outro lado, os motoristas autônomos recebem essa nomeação por serem aqueles que trabalham por conta própria e que, de modo geral, têm a posse de um caminhão. Sua atividade profissional consiste em ofertar seu trabalho como prestador de serviços, podendo ser um motorista agregado ou terceirizado em relação às empresas que o contratam.

Nessa mesma linha de raciocínio, Araújo (2008) considera que a atuação dos motoristas é classificada em três formatos: os motoristas funcionários, os agregados e os autônomos. Para o autor, os motoristas funcionários são aqueles que mantêm um vínculo empregatício direto com empresas de transporte através de um contrato de trabalho.

Quanto aos motoristas autônomos e agregados, Moreno e Rotenerg (2009) explicam que na prática ambos trabalham de forma autônoma. O que difere um do outro é que os que são denominados “agregados” trabalham vinculados a uma empresa por tempo determinado, enquanto os chamados “motoristas autônomos” prestam serviços pontuais para várias.

Analisando especificamente o papel dos autônomos, Valente, Passaglia e Novaes (1997) destacam que eles detêm boa parte dos caminhões em circulação no Brasil e exercem papel de fundamental importância econômica, principalmente no transporte de longo curso. Entretanto, constituem a parte mais frágil do sistema, carecendo de planejamento operacional. Cabe ressaltar também o importante papel prestado pelos autônomos em parceria com as transportadoras. Tal parceria é evidenciada em situações de picos de demanda, onde esses profissionais acabam contribuindo para proporcionar maior racionalização das frotas e do sistema. Quanto às empresas transportadoras, os autores apontam que apesar de mais organizadas e estruturadas, elas também enfrentam dificuldades, que são geradas principalmente pela falta de planejamento para o setor por parte dos órgãos governamentais e por aspectos operacionais.

## 2.4.2 Classificação das cargas

De acordo com a Confederação Nacional da Indústria, CNI (2016), o transporte rodoviário de cargas está segmentado em diversos mercados que se diferenciam principalmente pelas características das mercadorias transportadas. Dessa forma, é possível classificar os tipos de cargas levando em consideração as características físicas das mercadorias (granel sólido, granel líquido e carga seca) ou a necessidade de tratamentos especiais (carga fracionada, carga frigorificada, químicos ou perigosos). Assim sendo, os principais tipos de cargas rodoviárias existentes são analisados a seguir.

### 2.4.2.1 Carga fracionada

Para Oliveira (2007), a carga fracionada é a remessa de pequena quantidade de mercadoria que sozinha não ocupa todo o espaço do veículo utilizado para o transporte. Este modelo de operação é capaz de coletar diversos tipos de mercadorias, para depois agrupar, transportar e entregar, conforme rotas predefinidas. O autor acrescenta que, a operacionalização de cargas fracionadas exige do prestador de serviço uma estrutura funcional que inclui pessoas, terminal de triagem de carga e equipamentos de coleta e entrega.

### 2.4.2.2 Carga frigorificada

De acordo com Martins (2018), as cargas frigoríficas são aquelas que, de modo geral, transportam produtos perecíveis ou congelados. Como estas mercadorias estão expostas ao risco de estragarem com o tempo, elas precisam ser transportadas em um caminhão específico que possua equipamentos de refrigeração. Outro ponto de destaque é que o transportador deve ter cuidados extras com a higienização do veículo a fim de se evitar contaminação dos produtos.

### 2.4.2.3 Carga geral

A Federação das indústrias do estado de São Paulo, FIESP (2019), explica que a carga geral é aquela transportada com acondicionamento, marca de identificação e contagem de unidades. Além disso, as mercadorias podem ser embarcadas soltas ou de forma unitizada. No entanto, ao acondicionar os volumes sob dimensões e formas diversas, há perda de tempo

na manipulação, carregamento e descarregamento, além de expor os itens a perdas e avarias. Por outro lado, ao utilizar a forma unitizada de carregamento, os materiais são acondicionados como uma única unidade, facilitando assim sua movimentação e armazenagem através de meios mecanizados.

Oliveira (2007) acrescenta que, o transporte de carga geral é o mais utilizado para atender a necessidade dos pequenos e médios embarcadores. Nesta categoria, podem ser transportados diversos segmentos de produtos que exigem diferentes estruturas dos transportadores. Dessa forma, é interessante para eles definir em que segmento desejam atuar, qual é seu público-alvo e qual tipo de carga é sua especialidade.

#### 2.4.2.4 Carga seca

A carga seca é aquela que transporta produtos industrializados e não perecíveis. Sua principal característica é que o transporte pode ser realizado independentemente da condição climática da região (calor, frio, sol ou chuva). Os veículos que carregam esse tipo de mercadoria geralmente possuem baú ou carroceria aberta (MARTINS, 2018).

#### 2.4.2.5 Cargas a granel

Os produtos transportados a granel possuem essa denominação por não terem sido embalados, ensacados ou encaixotados, sendo comuns em regiões do país com grande concentração de fazendas. Em razão das características físicas dos produtos, existem dois modelos de cargas a granel. O granel líquido, que transporta água potável, sucos, leite e outros produtos líquidos sem embalagem, e o granel sólido, que transporta principalmente matérias primas como soja, arroz, milho e feijão (MARTINS, 2018).

#### 2.4.2.6 Cargas perigosas

Uma das cargas que requerem maior atenção, segundo Martins (2018), as cargas perigosas oferecem riscos à saúde, ao ambiente e à segurança dos motoristas. Dessa forma, elas precisam ser transportadas em caminhões especiais e seus motoristas precisam receber treinamento especial. Os principais produtos perigosos são líquidos ou gases inflamáveis, explosivos, produtos químicos, gases tóxicos e materiais radioativos.

## 2.5 CUSTOS NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Conforme Wanke (2010), existem diferentes maneiras de classificar os custos que incorrem em uma empresa durante a produção de um bem ou prestação de um serviço. Dentre as mais comuns estão as divisões em custos fixos ou variáveis e custos diretos ou indiretos. O agrupamento dos custos em categorias, independentemente do método de classificação, visa principalmente fundamentar decisões empresariais por meio da determinação do custo de um objeto de custo, que pode ser qualquer atividade, entidade ou recurso que se quer mensurar. No cenário dos transportes, segundo Wanke (2003), os objetos de custos mais comuns são os clientes, os produtos e as rotas.

Para classificar os custos entre fixos e variáveis, na visão de Wanke (2010), é preciso saber quanto determinado item de custo muda como resultado de mudanças no direcionador de custos. Horngren, Sundem e Stratton (1996) explicam que um direcionador de custos é qualquer atividade que afeta o comportamento de um item de custo.

Neste contexto, Lima (2003 apud WANKE, 2006, p. 414) indica alguns direcionadores relevantes ao custeio no transporte rodoviário de cargas. Segundo o autor, além dos mais comuns como distância, volume e peso, também citados por Wanke (2003), são importantes a capacidade alocada aos clientes, a facilidade de manuseio e acomodação do produto, os riscos, a sazonalidade, o tempo de espera para carregamento ou descarregamento e a existência de carga de retorno. Considerando apenas a distância percorrida como direcionador de custos, o autor sugere a seguinte classificação:

- a) custos fixos: depreciação, IPVA, seguro de veículos, custos administrativos, remuneração do capital e salários;
- b) custos variáveis: combustível, manutenção, pneus, lavagem e pedágio.

Quanto à classificação entre custos diretos e indiretos, Valente et al. (2008) propõem a seguinte divisão:

- a) custos diretos: são todos os custos fixos mais os custos variáveis;
- b) custos indiretos: são os custos necessários para manter o sistema de transporte da empresa.

Na visão de Martins (2008), os transportadores devem levar em consideração a seguinte classificação dos custos:

- a) custo relacionado ao veículo: é o custo referente à aquisição ou aluguel do veículo utilizado para o transporte;



- b) custo operacional fixo: é todo o custo associado a terminais, portões de embarque e mão de obra;
- c) custo relacionado à viagem: é todo o custo contraído em uma viagem, incluindo combustível e pedágio;
- d) custo relacionado à quantidade: inclui custos de carregamento ou descarga e uma parte do custo do combustível que varia de acordo com a quantidade que esta sendo transportada;
- e) custo indireto: inclui o custo de planejamento, assim como investimento em tecnologia.

Em uma pesquisa realizada pela CNT (2016), foram apontados os principais custos operacionais percebidos pelos transportadores autônomos. Para a maioria dos motoristas, os combustíveis formam o principal custo da atividade, em seguida vem os custos com pneus, com manutenção, pedágios, lubrificantes, limpeza do veículo e custos com seguros. Os gastos mensais com combustíveis representam até cinco mil reais para 43,9% dos motoristas, para 26,9% eles representam de cinco a dez mil reais, para 11,1% os custos ficam entre dez e quinze mil reais, 4,1% dos autônomos gastam entre quinze e vinte mil reais e 0,7% gastam mais de vinte mil reais. Ainda conforme a pesquisa, os autônomos realizam em média 5,4 revisões por ano em seus veículos com um custo médio de R\$ 1.921,82 cada uma. Além disso, os pneus precisam ser substituídos a cada 13,6 meses, que é sua duração média.

### **2.5.1 Precificação de serviços de transporte**

Conforme Fleck (2015), existem três metodologias para fixação do preço de venda. Eles podem ser fixados pela referência de mercado, pela base de custo ou pelo uso de referências institucionais. Entretanto, antes de explorar cada um deles, é preciso entender o que se caracteriza como relatividade do preço de venda. Segundo o autor, existe uma equação básica que combina três elementos de operação: o preço, os gastos (custos e despesas) e a margem de ganho. Nessa equação, o elemento “preço” pode variar e assumir diferentes funções. Quando o preço é o resultado da equação, observa-se que o mesmo é resultado da soma dos custos, despesas e margem de ganho. Já quando o preço é um fator da equação observa-se que da subtração dos custos e despesas, surge a margem de ganho. Após essa classificação, o autor afirma que é possível uma melhor interpretação dos métodos de precificação que seguem.

#### 2.5.1.1 Referência de mercado

Para Fleck (2015), no método de referência de mercado estima-se quanto os usuários estão pagando pelos produtos ou serviços aos concorrentes e, com essa referência, é determinado o preço de venda que será utilizado. Assim, os usuários e o grau de concorrência do setor têm grande influência na formação dos preços do serviço. Nesse caso, o preço de venda é um fator da equação, como apresentado anteriormente.

Na visão de Padoveze e Takakura Junior (2013), quem determina o preço de venda dos serviços nesse método é o mercado, através da oferta e da procura. Dessa forma, torna-se desnecessário o cálculo dos custos para a formação dos preços.

#### 2.5.1.2 Base do custo

No método baseado no custo, segundo Fleck (2015), são mensurados os custos da estrutura e do processo através da administração, da comercialização, do controle, da estimativa da margem de ganho da empresa e do cálculo dos tributos incidentes. Somente a partir da formação desses valores é determinado o preço de venda.

Conforme Padoveze e Takakura Junior (2013), o pressuposto desta metodologia é que o mercado estaria disposto a pagar o valor que a empresa determinar pelo serviço, que é calculado com base nos custos e investimentos realizados pela mesma.

#### 2.5.1.3 Tabelas de referência institucional

Fleck (2015) ainda apresenta um terceiro método de precificação. Para o autor, tal método parte do princípio de que uma instituição, que represente os interesses empresariais de determinado setor, estude as condições de operação e elabore valores para os serviços, divulgando-os como referência.

O setor de transporte rodoviário de cargas desenvolveu no passado uma referência desse modelo através de tabelas da Associação Nacional dos Transportadores (NTC). As empresas escolhiam as tabelas que melhor identificavam sua operação ou segmento, as utilizando como referência para determinar os preços de venda. Tal referência tinha algumas funções e características importantes. Ela abordava as atividades de forma genérica, desconsiderando as individualidades operacionais de cada empresa, partindo de uma estrutura ideal, considerando, por exemplo, sempre veículos novos. Além disso, as tabelas de referência

criaram e organizaram os componentes do preço (rotas, frete peso e frete valor), padronizaram os orçamentos e substituíram o esforço interno das empresas ao desenvolver métodos de apurar custos. Contudo, esse tipo de publicação de referência foi proibido. Na compreensão das autoridades governamentais, ela representava uma ameaça à livre concorrência, estabelecendo preços altos e geradores de inflação (FLECK, 2015).

### **2.5.2 Concorrência no setor**

No Brasil, o setor de transporte rodoviário é caracterizado pela ausência de regulamentação que limite a entrada de novas empresas, tendo como consequência uma excessiva oferta e uma atividade concorrencial desleal aos demais modos de transporte (WANKE; FLEURY, 2006).

Segundo Soares e Caixeta Filho (1997), o fato de o setor não passar pelo crivo governamental, permite uma determinação de preços atrelada essencialmente à oferta e à procura. Esse contexto de reduzidas imposições para a atividade e fiscalização escassa implicou a diminuição da qualidade da prestação de serviços e dos valores de frete praticados nas operações de transporte rodoviário de cargas no país (HIJJAR, 2008).

## **2.6 A GREVE DOS MOTORISTAS DE MAIO DE 2018**

Na percepção de Otero et al. (2002), é considerada greve toda suspensão do trabalho por mais breve que seja. Além do mais, uma greve pode ser sintetizada em três categorias com base nas reivindicações que ela defende. Assim, existem reivindicações de natureza trabalhista, que geralmente visam melhores condições de trabalho e de vida dos trabalhadores, as de natureza sindical que buscam garantir e desenvolver os direitos das organizações sindicais e as de natureza política. Ainda segundo os autores, cabe ressaltar que a greve é um direito dos trabalhadores previsto na legislação nacional.

Em julho de 2017, a Petrobrás estabeleceu uma nova política de preços para os combustíveis no Brasil. O valor cobrado pelos mesmos passou a acompanhar a cotação do petróleo no mercado internacional, o que era justamente o objetivo da estatal. Desde então, até maio de 2018, o preço do óleo diesel aumentou 56,5% na refinaria, segundo dados do Centro Brasileiro de Infraestrutura (CBIE). Em 21 de maio de 2018, após entrar em vigor o quinto reajuste diário consecutivo no valor do óleo diesel iniciaram-se as primeiras mobilizações da greve dos profissionais do transporte rodoviários de cargas (O ESTADAO, 2018).

Para Borges (2018), entre 2001 e 2016, a frota de caminhões no país cresceu 84%. Observa-se que 1/3 da frota é propriedade de autônomos. Em contrapartida, houve uma redução da circulação de cargas como consequência da recessão econômica dos últimos anos. Esses fatores fizeram com que o preço dos fretes baixasse ao mesmo tempo em que eram elevados os preços do diesel. Essa combinação frustrou ainda mais as expectativas dos caminhoneiros, resultando no início do protesto.

### **2.6.1 Reivindicações dos motoristas**

Uma das principais reivindicações dos caminhoneiros era a redução dos tributos sobre o diesel. Assim, os motoristas pretendiam zerar a alíquota de PIS/Pasep, Cofins e a Cide (Contribuição de Intervenção do Domínio Econômico). Para eles, a carga tributária menor daria fôlego ao setor, visto que o diesel representa cerca de 42% do custo do frete (O ESTADAO, 2018).

Outra solicitação dos caminhoneiros era a tabela de preços mínimos para os fretes. Segundo eles, os valores pagos mal cobriam os custos de combustível, pedágio e manutenção do veículo. Em contrapartida, empresários de outros segmentos, principalmente agropecuário argumentam que a fixação de um valor mínimo para o frete limita a concorrência e encarece os custos de transporte de cargas (RODRIGUES, 2018). Além dessas reivindicações, os caminhoneiros também exigiam a isenção da cobrança de eixo suspenso em pedágios de todo território nacional, a destinação de pelo menos 30% dos fretes da Companhia Nacional de abastecimento (Conab) para motoristas autônomos e a previsibilidade mensal nos preços do diesel.

### **2.6.2 Propostas do governo**

Como informam Castilhos e Matoso (2018), durante o segundo dia de paralisações dos caminhoneiros, houve a primeira movimentação política com o objetivo de buscar alternativas para acabar com a greve. O ministro da Fazenda, Eduardo Guardia, anunciou que o governo eliminaria a Cide, tributo que incide sobre o diesel, quando o Congresso Nacional aprovasse o projeto de reoneração da folha de pagamentos. De acordo com o Ministério da Fazenda, a alíquota atual da Cide sobre o diesel representa menos de R\$0,05 por litro. Esta medida não agradou os motoristas, que permaneceram protestando.

Segundo matéria de Satriano (2018), no terceiro dia de greve dos caminhoneiros, em 23 de maio, o presidente da Petrobras, Pedro Parente anunciou a redução de 10% no preço do diesel nas refinarias. Essa redução segundo o autor, representava uma queda de 23 centavos no preço do litro nas refinarias e 25 centavos para o consumidor final. Pedro Parente garantiu ainda que tal redução seria válida por 15 dias, e posteriormente a estatal retomaria gradativamente sua política de precificação.

Durante o quarto dia de protestos, o Presidente da República, Michel Temer esteve reunido com ministros, secretário da Receita Federal, presidente da Petrobras e posteriormente com representantes dos caminhoneiros. Após a reunião, o ministro da Casa Civil, Eliseu Padilha teria anunciado que as partes teriam chegado a um acordo e que a greve seria suspensa por quinze dias. Entretanto, duas das entidades que representam os autônomos, a Associação Brasileira dos Caminhoneiros (Abcam), e a União Nacional dos Caminhoneiros não confirmaram o acordo, dando continuidade à greve. A atitude do governo nos dias seguintes foi convocar as forças federais para desbloquear estradas, impor multas aos motoristas que descumprissem a decisão e investigar possível prática ilícita ocorrida na greve. Durante a investigação, a Polícia Federal fez pedidos de prisão para empresários que estariam praticando locaute, que é quando o empregador, de um determinado setor, impede que os trabalhadores exerçam as atividades (G1, 2018).

### **2.6.3 Acordo e final da greve**

Segundo reportagem de Calgaro e Vivas (2018), no dia 27 de maio, em uma nova tentativa de pôr fim à greve dos motoristas, o presidente da República, Michel Temer anunciou novas medidas. A principal delas foi a redução de R\$ 0,46 ao litro do diesel para o consumidor final, válida por 60 dias. Após o prazo, os reajustes seriam feitos a cada 30 dias visando dar mais previsibilidade aos motoristas. Segundo o presidente, o corte no valor do combustível foi possível através da redução a zero nas alíquotas do PIS-Cofins e da Cide. Michel Temer também anunciou três medidas provisórias atendendo as demais reivindicações dos grevistas. A primeira delas isentou a cobrança de pedágio para eixos suspensos de caminhões em todas as rodovias. Foi estabelecido, também, que 30% dos fretes da Conab sejam feitos por caminhoneiros autônomos. Por fim, o presidente anunciou a criação da tabela com os valores mínimos a serem pagos pelos fretes.

Mesmo após terem os pedidos atendidos, a maioria dos caminhoneiros continuou os protestos. Alguns líderes do movimento indicavam que outras pautas motivavam a

continuidade das manifestações. Além disso, houve movimentações de outras categorias, como a de motoristas de ônibus, a favor dos caminhoneiros e contra o governo. No entanto, o manifesto foi perdendo forças e se encerrou totalmente durante seu 11º dia (G1, 2018).

#### **2.6.4 Impactos da greve**

A greve dos caminhoneiros de maio de 2018 durou dez dias e produziu efeitos significativos em todo o país. Todavia, os impactos causados pela paralisação principalmente no âmbito econômico ainda podem ser percebidos. Durante os dias de manifestação, segundo reportagem de Nunes (2018), o fato de muitas rodovias estarem bloqueadas provocou desabastecimento em vários setores.

Na indústria automotiva, segundo a Anfavea, entidade que representa o setor, a produção caiu 15% em maio quando comparado ao mesmo mês de 2017, interrompendo uma sequência de 18 meses de altas. Na comparação com abril quando 266,1 mil veículos foram produzidos, a queda foi superior a 20%. Na construção civil, a estimativa é de perdas que chegam a 5 bilhões de reais segundo a Câmara Brasileira da Indústria da construção (CBIC).

A falta de combustíveis atingiu também a aviação. Houve cancelamentos de voos desde o primeiro dia de paralisações representando um prejuízo diário de mais de 50 milhões de reais segundo a Abear<sup>3</sup>.

Outro setor amplamente atingido pelos atos dos caminhoneiros foi o agropecuário. Os bloqueios nas rodovias impediram que frutas e verduras chegassem aos centros de abastecimento das cidades causando prejuízos aos produtores e comerciantes. Para a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), os prejuízos no setor produtor e exportador de aves, suínos, ovos, e material genético chegam a 3,15 bilhões de reais. Isto se deve a interrupção das atividades em 167 unidades frigoríficas e a morte de 64 milhões de aves por falta de ração (NUNES, 2018).

---

<sup>3</sup> Associação Brasileira das Empresas Aéreas (Abear).

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo está descrita a metodologia que foi utilizada nesta pesquisa. Além disso, são apresentados conceitos a respeito do método, dos procedimentos técnicos, da amostragem e do instrumento de pesquisa utilizados no estudo.

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A natureza de uma pesquisa, segundo Appolinário (2016), pode ser quantitativa ou qualitativa. Entretanto, as pesquisas geralmente possuem elementos tanto qualitativos quanto quantitativos, tendendo mais para um lado ou para outro. Para o autor, a pesquisa predominantemente qualitativa prevê interações sociais do pesquisador com o fenômeno pesquisado durante a coleta de dados, enquanto que os estudos quantitativos buscam mensurar variáveis pré-determinadas e explicar sua influência sobre outras variáveis.

Contribuindo com a visão de Appolinário, Diehl e Tatim (2004) explicam que a pesquisa quantitativa baseia-se na quantificação, tanto na coleta quanto na análise dos dados obtidos. O autor ainda acrescenta que nesse tipo de pesquisa é fundamental usar técnicas estatísticas como porcentagens e médias, tornando assim o estudo mais imparcial e evitando a influência do pesquisador sobre os resultados.

Segundo Gil (2018), toda pesquisa tem seus objetivos, que tendem a ser diferentes dos objetivos de qualquer outra. Dessa forma, as pesquisas podem ser classificadas em exploratórias, descritivas ou explicativas. Ao abordar as pesquisas descritivas, o autor destaca que elas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, além do estabelecimento de relações entre variáveis. Ainda conforme o autor, são inúmeros os estudos que se enquadram nesta categoria, sendo que uma de suas características mais importantes é a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados como questionários e a observação sistemática.

Nesta mesma linha de raciocínio, Köche (2010) acrescenta que a pesquisa descritiva estuda a relação entre as variáveis de um determinado fenômeno sem manipulá-las, constatando e avaliando-as à medida que essas variáveis se manifestam.

Quanto à estratégia de pesquisa, um dos métodos existentes é o método *survey*. De acordo com Michel (2015), este método de pesquisa busca obter dados ou informações sobre características de determinado grupo de pessoas. Seu maior interesse é conhecer, medir e avaliar opiniões e atitudes, gerando uma visão coletiva do comportamento do grupo. Além

disso, este método é adequado às pesquisas quantitativas onde se deseja interpretar os dados obtidos estatisticamente.

Complementando a compreensão de Michel, Gil (2011) explica que, a pesquisa *survey* busca obter dados diretamente com o grupo cujo comportamento está sendo estudado, solicitando informações a um número significativo de respondentes sobre a problemática do estudo.

Dessa maneira, a natureza da pesquisa utilizada neste trabalho foi quantitativa, de nível descritivo, utilizando o método *survey* como estratégia.

### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para Diehl e Tatim (2004), a população ou o universo de pesquisa é um conjunto de elementos passíveis de serem mensurados com respeito às variáveis que se pretende levantar. A população de uma pesquisa pode ser formada por pessoas, famílias, empresas, ou qualquer outro tipo de elemento relacionado aos objetivos da pesquisa. Já a amostra é uma parcela da população oportunamente selecionada.

Na visão de Gil (2018), os levantamentos abrangem um universo de elementos tão grande que se torna impossível considerá-los em sua totalidade. Por essa razão, é frequente a utilização de uma amostra, ou seja, uma pequena parte dos elementos que compõem a população do estudo. Quando essa amostra é rigorosamente selecionada, os resultados obtidos tendem a aproximar-se dos que seriam obtidos pesquisando todos os elementos do universo.

A população deste estudo é constituída por todos os caminhoneiros em atividade. Já a amostra selecionada para o estudo foi constituída por 230 motoristas de todas as regiões do Brasil, que foram contatados principalmente através de mensagens e publicações em grupos de caminhoneiros em redes sociais e aplicativos de comunicação. Conforme levantamentos realizados pela CNT em 2016, existiam 1.594.821 caminhoneiros operando formalmente no país, ou seja, 871.014 empregados e 723.807 autônomos. Contudo, ainda conforme dados da CNT, em 2018 o número de motoristas registrados como autônomos passou a ser de 492.408, enquanto que o número de empregados não foi atualizado.

Quanto ao tipo de amostra deste estudo, foi utilizada a amostragem não probabilística por conveniência. Para Oliveira (1999), entende-se por amostragem não probabilística a possibilidade de se extrair um elemento do universo de forma totalmente aleatória e não especificada. Entretanto, conforme Diehl e Tatim (2004), neste tipo de amostragem não são utilizadas as formas aleatórias de seleção, podendo esta ser feita de forma intencional, com o



pesquisador se dirigindo a determinados elementos considerados típicos da população que deseja estudar. O uso deste tipo de amostragem pode ser uma boa alternativa, entretanto apresenta maior limitação quanto à generalização dos resultados para todo o universo estudado. Além disso, Guth e Pinto (2007) completam que tal amostragem não tem base estatística, sendo selecionada por critérios pessoais decorrentes da experiência profissional e do conhecimento do setor em exame.

Quanto à amostragem por conveniência, Ochoa (2015) esclarece que esta é uma técnica muito comum e consiste em selecionar uma amostra da população que seja acessível. Os indivíduos empregados nessa pesquisa são escolhidos por estarem disponíveis, não por terem sido estatisticamente selecionados. Geralmente essa conveniência representa maior facilidade operacional e menor custo de amostragem.

### 3.3 PROCESSO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de pesquisa utilizado neste estudo foi o questionário. De acordo com Gil (2018), o questionário é uma das técnicas de interrogação que são utilizadas para a coleta de dados. Para o autor, ele é definido como um conjunto de questões que serão respondidas por escrito pelo pesquisado. A elaboração de um questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos específicos da pesquisa em questões bem redigidas. Entre as vantagens deste instrumento de pesquisa estão a rapidez e o baixo custo no processo de obtenção de informações, além de ser possível garantir o anonimato das respostas.

Segundo Diehl e Tatim (2004), o questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas sem a presença do entrevistador. Os autores afirmam que para a elaboração de um bom questionário, é importante que o pesquisador domine o assunto para poder dividi-lo em temas. Sobre cada tema, são extraídas duas ou três perguntas que devem estar de acordo com os objetivos da pesquisa. Ainda segundo os autores, o questionário deve ser limitado em extensão e em finalidade. Se for muito longo, causará desinteresse por parte do respondente, se for curto demais poderá não fornecer informações suficientes.

A elaboração do instrumento teve por base a “pesquisa CNT de perfil dos caminhoneiros (2016)”. Tal estudo teve abrangência nacional sendo realizado nas regiões metropolitanas das capitais do país. O instrumento original é composto por 86 questões objetivas. Destas, 19 foram utilizadas neste instrumento com algumas adaptações, além de terem sido adicionadas quatro novas questões que tratam especificamente sobre a greve dos

motoristas. Durante o andamento do trabalho, a Confederação Nacional do Transporte publicou uma pesquisa intitulada “Pesquisa CNT perfil dos caminhoneiros 2019”. Ao analisar o conteúdo da pesquisa, verificou-se que haviam cinco questões relacionadas à greve de 2018, e que destas questões, três seriam úteis para os objetivos deste trabalho. Assim, tais questões foram inseridas ao instrumento de pesquisa do trabalho (Apêndice A).

### 3.4 PROCESSO DE ANÁLISE DE DADOS

Para Gil (2018), a análise e interpretação dos dados têm como objetivo organizá-los de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Para isso, o autor explica que o processo de análise dos dados envolve a codificação das respostas, a tabulação dos dados e os cálculos estatísticos. Mascarenhas (2012) concorda que é preciso organizar os dados antes de analisá-los, para isso o autor propõe quatro etapas: A seleção, a classificação em categorias, a codificação e a representação.

Quanto à análise estatística, Mascarenhas (2012) explica que, o objetivo deste tipo de análise é medir a frequência dos fenômenos e entender a relação entre eles. Com a ajuda da informática é possível submeter os dados a várias análises estatísticas, podendo ser univariada, bivariada ou multivariada. A análise univariada calcula a frequência de cada questão pesquisada e indica se a amostra é ou não representativa. Já a análise bivariada mostra se há uma correlação entre duas variáveis. Por fim, a análise multivariada revela como um conjunto de variáveis independentes pode influenciar uma determinada variável.

Portanto, neste estudo os dados foram analisados com base no método de análise univariada utilizando uma planilha eletrônica.

Em relação à confiabilidade dos dados obtidos, Larson e Farber (2015) explicam que, o nível de confiança é a probabilidade de que a estimativa intervalar contenha o parâmetro populacional, considerando que o processo de estimação é repetido diversas vezes. Dado o nível de confiança, a margem ou tolerância de erro, representa a maior distância entre a estimativa pontual e o valor do parâmetro que ela está estimando. Dessa forma, o nível de confiança dos dados analisados neste estudo é de 95% com uma margem de erro de 6,46%.

## 4 DESENVOLVIMENTO E RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos a partir da coleta de dados por meio dos questionários aplicados aos caminhoneiros de diferentes regiões do país, com o objetivo de compreender a percepção dos motoristas sobre o transporte rodoviário de cargas e sobre as mudanças que ocorreram após a greve dos caminhoneiros de 2018.

A amostra do trabalho foi composta por 261 respondentes, entretanto, após a verificação constatou-se que havia desconformidade de dados em alguns questionários, restando assim 230 respostas válidas, conforme a Tabela 1.

O período de aplicação da pesquisa foi de 19 de março a 8 de abril de 2019.

Tabela 1 – Amostra de respondentes da pesquisa

<b>Número de respostas</b>	<b>Questionários descartados</b>	<b>Total válido</b>
261	31	230

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES

A parte inicial do instrumento de pesquisa propõe-se a caracterizar o perfil dos respondentes, abordando os seguintes dados pessoais: condição em que o motorista se enquadra, região do país em que reside, faixa etária, gênero, escolaridade, tempo de profissão e renda média mensal.

Com relação à condição em que o motorista se enquadra, Kapron (2012) esclarece que, os motoristas denominados proletários ou empregados de frota, são aqueles que exercem seu trabalho em troca de salário, enquanto que os motoristas autônomos recebem essa nomeação por serem aqueles que trabalham por conta própria e que, de modo geral, têm a posse de um caminhão.

Conforme é possível observar na Tabela 2, o perfil dos respondentes desta pesquisa é composto por 64,78% de motoristas autônomos e 35,22% de empregados de frota, similar à pesquisa “CNT perfil dos caminhoneiros 2019”, onde essa proporção era de 67,00% a 33,00%.

Tabela 2 - Condição do motorista

<b>Condição do motorista</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Autônomo	149	64,78
Empregado de frota	81	35,22
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019)

Em relação à região do país em que o motorista reside, observa-se que a região sul é a que possui o maior número de respondentes, com 31,74% das respostas, seguida da região sudeste com 25,22%, conforme demonstra a Tabela 3, enquanto que a CNT obteve 53,60% das respostas na região sudeste do país.

Tabela 3 - Região

<b>Região</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Norte	26	11,30
Nordeste	31	13,48
Centro-oeste	42	18,26
Sudeste	58	25,22
Sul	73	31,74
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Quanto à faixa etária, 33,48% dos respondentes possuem idade entre 30 a 39 anos. Já 29,57% possuem até 29 anos de idade, conforme apresenta a Tabela 4.

Tabela 4 – Faixa etária

(continua)

<b>Faixa etária</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Até 29 anos	68	29,57
30 a 39 anos	77	33,48
40 a 49 anos	50	21,74
50 a 59 anos	29	12,61
60 a 69 anos	5	2,17

(conclusão)

70 anos ou mais	1	0,43
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

O gênero dos respondentes é composto por 98,70% masculino e 1,30% feminino, conforme a Tabela 5.

Tabela 5 - Gênero

<b>Gênero</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Masculino	227	98,70
Feminino	3	1,30
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Em relação à escolaridade dos motoristas, observa-se que 28,70% possuem o ensino médio completo e 23,91% possuem ensino fundamental incompleto, como apresenta a Tabela 6.

Tabela 6 – Escolaridade

<b>Escolaridade</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Ensino fundamental incompleto	55	23,91
Ensino fundamental completo	31	13,48
Ensino médio incompleto	27	11,74
Ensino médio completo	66	28,70
Ensino superior incompleto	19	8,26
Ensino superior completo	25	10,87
Pós-graduação	7	3,04
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

A Tabela 7 apresenta resultados referentes ao tempo de profissão dos caminhoneiros. Conforme o resultado da pesquisa, 26,96% dos respondentes exercem a atividade de motorista há no máximo 5 anos e 27,83% exercem a profissão entre 6 e 10 anos.

Tabela 7 – Tempo de profissão

<b>Tempo de profissão</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Até 5 anos	62	26,96
De 6 a 10 anos	64	27,83
De 11 a 15 anos	35	15,22
De 16 a 20 anos	29	12,61
De 21 a 25 anos	16	6,96
De 26 a 30 anos	7	3,04
31 anos ou mais	17	7,39
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Finalmente, quanto à renda dos participantes da pesquisa, observa-se que 34,35% dos respondentes afirmam receber de R\$ 2.000,01 a R\$ 4.000,00 mensais, o que corresponde à maioria dos motoristas, seguido de 18,26% com até R\$ 2.000,00, conforme apresenta a Tabela 8.

Tabela 8 – Renda média mensal

<b>Renda média mensal</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Até R\$ 2.000,00	42	18,26
De R\$ 2.000,01 a R\$ 4.000,00	79	34,35
De R\$ 4.000,01 a R\$ 6.000,00	40	17,39
De R\$ 6.000,01 a R\$ 8.000,00	8	3,48
Acima de R\$ 8.000,00	22	9,57
Prefiro não responder	39	16,96
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.2 ANÁLISE DESCRITIVA DOS RESULTADOS

Nesta seção, apresenta-se uma análise descritiva dos resultados obtidos com a aplicação dos questionários a fim de compreender a percepção dos respondentes,

caracterizados na seção anterior, sobre o transporte rodoviário de cargas brasileiro e sobre as mudanças percebidas após a greve de maio de 2018.

Primeiramente, os entrevistados foram questionados sobre sua situação financeira após se tornarem caminhoneiros. Observa-se que, para a maioria dos respondentes, ou seja, 33,91%, a condição financeira melhorou com a profissão de caminhoneiro, seguido de 25,22% que consideram que sua condição permaneceu a mesma, como demonstra a Tabela 9.

Tabela 9 – Situação financeira

<b>Situação financeira</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Melhorou com a profissão de caminhoneiro	78	33,91
Permaneceu a mesma com a profissão de caminhoneiro	58	25,22
Piorou com a profissão de caminhoneiro	43	18,70
Prefiro não responder	51	22,17
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

A idade média da frota de caminhões dos entrevistados pode ser analisada na Tabela 10. Observa-se que a maior parte dos veículos foram fabricados entre os anos de 2010 a 2014, correspondendo a 27,83% das respostas. Observa-se também que 22,17% dos respondentes possuem veículos fabricados entre os anos 2005 a 2009 e 19,13% até o ano de 1999.

Tabela 10 – Ano do veículo

<b>Ano do veículo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Até 1999	44	19,13
2000 a 2004	34	14,78
2005 a 2009	51	22,17
2010 a 2014	64	27,83
2015 a 2019	37	16,09
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Ao analisar o ano dos veículos, considerando a condição em que o motorista se enquadra, observa-se que 25,50% dos autônomos possuem veículos fabricados entre 2010 e 2014 e que, 24,83% possuem veículos fabricados até o ano de 1999.

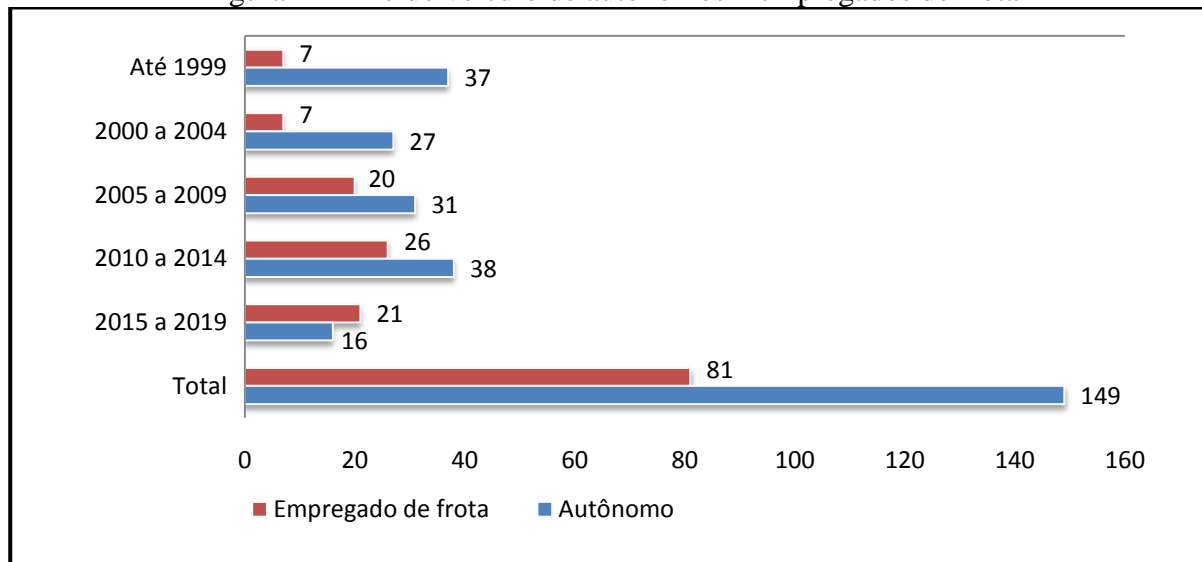
Por outro lado, dentre os empregados de frota, 32,10% trabalham com veículos fabricados entre 2010 e 2014, 25,93% entre 2015 e 2019, 24,69% entre 2005 e 2009 e apenas 8,64% até 1999, como apresenta a Tabela 11. A disparidade entre a idade média dos veículos de autônomos e empregados de frota também pode ser visualizada na Figura 1.

Tabela 11 – Ano do veículo x condição do motorista

	Até 1999		2000 a 2004		2005 a 2009		2010 a 2014		2015 a 2019	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Autônomo	37	24,83	27	18,12	31	20,81	38	25,50	16	10,74
Empregado de frota	7	8,64	7	8,64	20	24,69	26	32,10	21	25,93
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>19,13</b>	<b>34</b>	<b>14,78</b>	<b>51</b>	<b>22,17</b>	<b>64</b>	<b>27,83</b>	<b>37</b>	<b>16,09</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Figura 1 – Ano do veículo de autônomos x empregados de frota



Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Em relação ao tipo de carga transportada, observa-se que 24,78% dos motoristas transportam carga geral, sendo a que mais aparece nas respostas, seguido de 22,61% com carga seca e 13,91% com granel sólido, como apresenta a Tabela 12.



Tabela 12 – Tipo de carga

<b>Tipo de carga</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Carga fracionada	18	7,83
Carga frigorificada	15	6,52
Carga geral	57	24,78
Carga seca	52	22,61
Carga viva	4	1,74
Contêineres	3	1,30
Frutas/verduras	21	9,13
Granel sólido	32	13,91
Granel líquido	3	1,30
Mudanças	6	2,61
Químicos ou perigosos	8	3,48
Veículos	2	0,87
Ração	1	0,43
Cal	1	0,43
Carvão	1	0,43
Ar condicionado	1	0,43
Colchão	1	0,43
Show e eventos	1	0,43
Leite	1	0,43
Máquinas agrícolas	1	0,43
Entregas	1	0,43
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

A quilometragem média que os caminhoneiros rodam mensalmente é apresentada na Tabela 13. Observa-se que 40,00% dos motoristas rodam entre 5.001 e 10.000 km por mês, seguido de 23,48% que rodam entre 10.001 e 15.000 km mensalmente.

Tabela 13 – Quilometragem média mensal

<b>Quilometragem</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Até 5.000 km	42	18,26
De 5.001 a 10.000 km	92	40,00
De 10.001 a 15.000 km	54	23,48
Acima de 15.000 km	25	10,87
Não sei responder	17	7,39
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

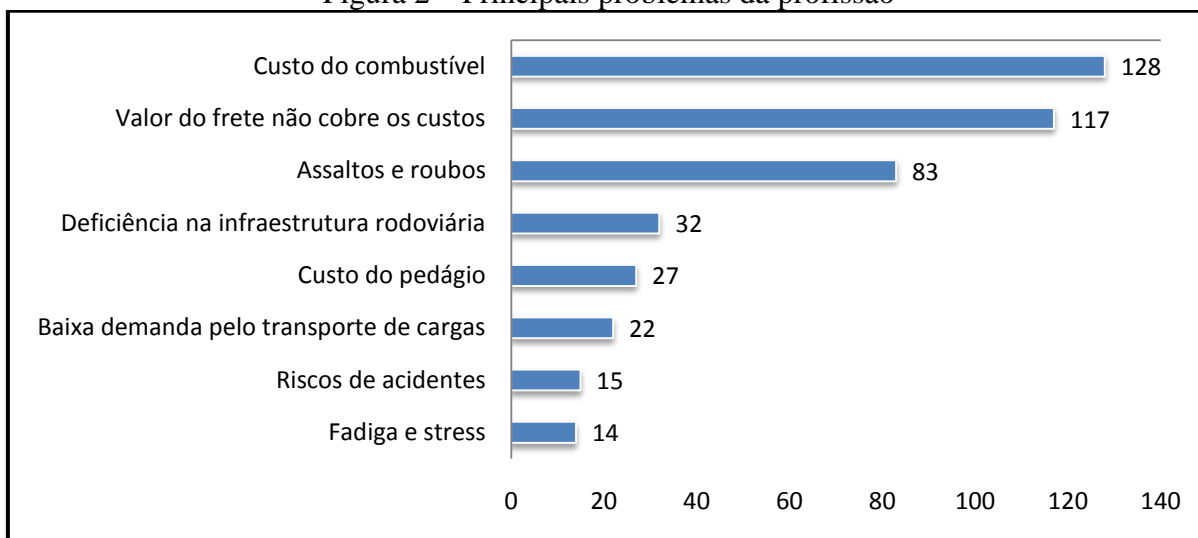
A próxima questão do instrumento de pesquisa propõe-se a identificar quais são os principais problemas da profissão de caminhoneiro. Os respondentes poderiam marcar até 2 alternativas nesta questão. Observa-se que 29,22% das respostas, consideram o custo do combustível como o principal problema, 26,71% acreditam que o valor do frete não cobre os custos e 18,95% apontam os assaltos e roubos como o principal problema da profissão conforme apresenta a Tabela 14 e a Figura 2.

Tabela 14 – Principais problemas da profissão

<b>Problemas da profissão</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Assaltos e roubos	83	18,95
Baixa demanda pelo transporte de cargas	22	5,02
Custo do combustível	128	29,22
Custo do pedágio	27	6,16
Deficiência na infraestrutura rodoviária	32	7,31
Fadiga e stress	14	3,20
Riscos de acidentes	15	3,42
Valor do frete não cobre os custos	117	26,71
<b>Total geral</b>	<b>438</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Figura 2 – Principais problemas da profissão



Fonte: elaborada pelo autor (2019).

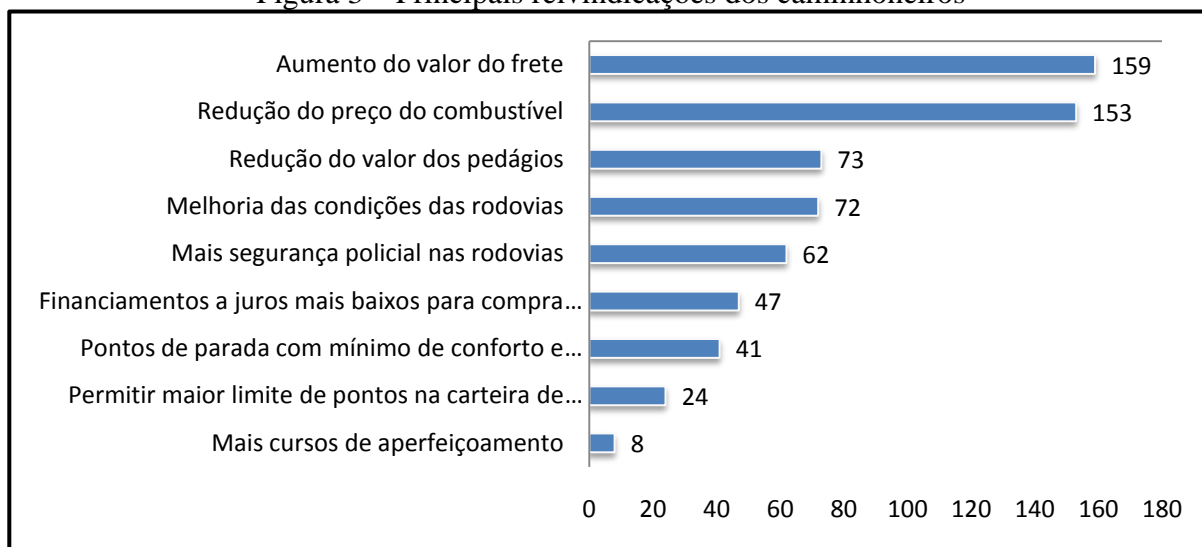
Logo após os motoristas apontarem os principais problemas da profissão, os mesmos puderam destacar suas principais reivindicações em relação ao transporte rodoviário de cargas, sendo possível marcar até 3 alternativas. Observa-se que, 24,88% das reivindicações correspondem ao aumento do valor do frete, 23,94% à redução do preço do combustível, 11,42% à redução do valor dos pedágios e 11,27% à melhoria das condições das rodovias, como apresentam a Tabela 15 e a Figura 3.

Tabela 15 – Principais reivindicações

Principais reivindicações	Frequência	Percentual (%)
Aumento do valor do frete	159	24,88
Financiamentos a juros mais baixos para compra de veículos	47	7,36
Mais cursos de aperfeiçoamento	8	1,25
Mais segurança policial nas rodovias	62	9,70
Melhoria das condições das rodovias	72	11,27
Permitir maior limite de pontos na carteira de motorista	24	3,76
Pontos de parada com mínimo de conforto e estrutura	41	6,42
Redução do valor dos pedágios	73	11,42
Redução do preço do combustível	153	23,94
<b>Total geral</b>	<b>639</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Figura 3 – Principais reivindicações dos caminhoneiros



Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Conforme a Confederação Nacional do Transporte (2017), o transporte presta serviços para todos os setores da economia através do deslocamento de cargas, passageiros e das mercadorias destinadas ao consumo das famílias. Assim, a demanda do transportador depende de praticamente todas as áreas do sistema econômico. Portanto, ao atingir as empresas e as famílias brasileiras, a recessão econômica reflete negativamente no setor, diminuindo a demanda pelo transporte (CNT, 2017).

Na próxima questão do instrumento de pesquisa, os respondentes foram questionados sobre uma possível diminuição na oferta de fretes entre os anos 2015 e 2018. Observa-se que, para 73,91% dos motoristas houve diminuição na oferta de fretes, para 16,09% não houve diminuição e que 10,00% dos respondentes não sabem, como mostra a Tabela 16.

Tabela 16 – Diminuição na oferta de fretes entre 2015 e 2018

Diminuição na oferta de fretes	Frequência	Percentual (%)
Sim	170	73,91
Não	37	16,09
Não sei	23	10,00
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Em seguida, os caminhoneiros que acreditam que houve diminuição na oferta de fretes entre os anos 2015 e 2018, foram questionados sobre os motivos que levaram a essa

diminuição. Eles poderiam marcar até duas alternativas nesta questão. Observa-se que 30,34% dos respondentes apontam a crise econômica como principal motivo, e que 27,93% apontam o preço do combustível como responsável, conforme apresenta a Tabela 17 e a Figura 4.

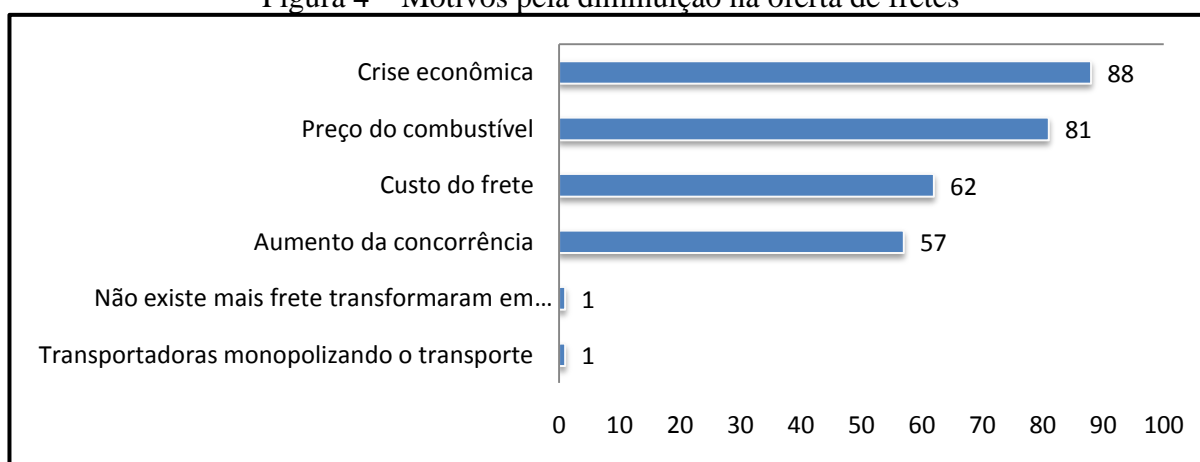
Na opção “outros motivos”, foram sugeridas pelos motoristas duas novas opções. A primeira delas é que “não existe mais frete, transformaram em complemento” e a outra menciona as “transportadoras monopolizando o transporte” como um dos motivos para a redução na oferta de fretes do período, também exibido na Tabela 17 e na Figura 4.

Tabela 17 – Motivos pela diminuição da oferta de fretes

<b>Motivos pela diminuição da oferta de fretes</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Aumento da concorrência	57	19,66
Crise econômica	88	30,34
Custo do frete	62	21,38
Preço do combustível	81	27,93
Não existe mais frete, transformaram em complemento	1	0,34
Transportadoras monopolizando o transporte	1	0,34
<b>Total geral</b>	<b>290</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Figura 4 – Motivos pela diminuição na oferta de fretes



Fonte: elaborada pelo autor (2019).

A Tabela 18 demonstra a participação dos motoristas na greve de 2018. Observa-se que 73,48% dos caminhoneiros participaram da greve por vontade própria, 16,52% foram obrigados a parar, e apenas 10,00% não participaram das paralisações.

Tabela 18 – Participação na greve dos caminhoneiros de 2018

<b>Participação na greve</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Sim, participei por vontade própria	169	73,48
Sim, pois fui obrigado a parar	38	16,52
Não	23	10,00
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Na sequência, os caminhoneiros foram questionados sobre a pauta de reivindicações da greve e sobre a satisfação com as medidas adotadas pelo governo para encerrar as paralisações.

A Tabela 19 apresenta a porcentagem de motoristas que conheciam a pauta de reivindicações da greve. Observa-se que, 93,91% do público respondente tinha conhecimento sobre a pauta, e que apenas 6,09% dos respondentes não sabiam quais eram as reivindicações.

Tabela 19 – Conhecimento sobre as reivindicações da greve

<b>Conhecimento sobre as reivindicações da greve</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Sim	216	93,91
Não	14	6,09
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Quanto à satisfação com as medidas adotadas pelo governo, apresentada na Tabela 20, observa-se que apenas 19,13% dos respondentes ficaram satisfeitos, enquanto 80,87% ficaram insatisfeitos com as medidas adotadas.

Tabela 20 – Satisfação com as medidas adotadas pelo governo

<b>Satisfação com as medidas adotadas pelo governo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Sim	44	19,13
Não	186	80,87
<b>Total geral</b>	<b>230</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

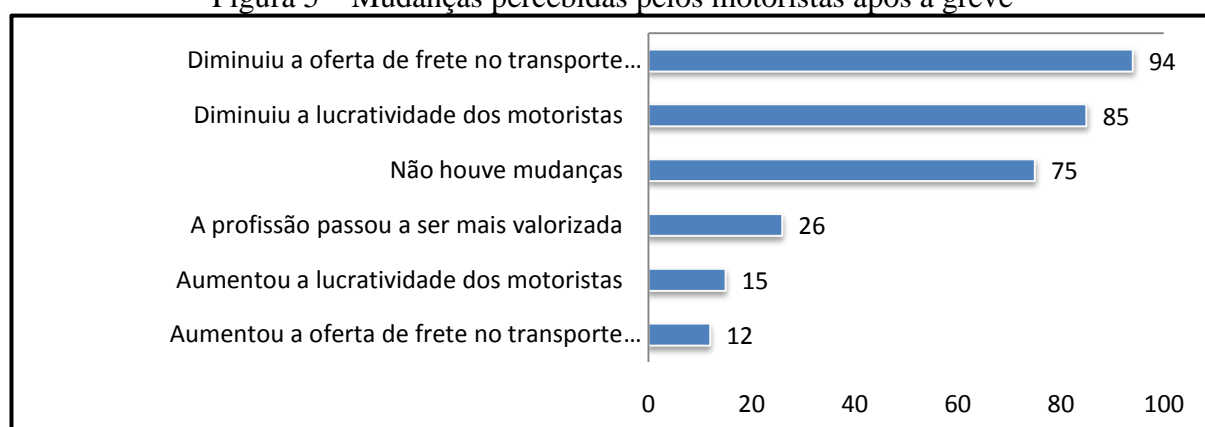
Quanto ao período que sucedeu a greve dos motoristas, até a data da aplicação dos questionários, os respondentes foram interrogados sobre as mudanças que ocorreram no setor rodoviário de cargas após as manifestações, podendo citar até duas alternativas. Ao analisar os resultados, observa-se que, 30,62% das respostas indicam uma diminuição na oferta de fretes neste período. Já para 27,69% das respostas houve uma diminuição na lucratividade dos motoristas neste mesmo período. Houve ainda, entrevistados que não identificaram mudanças no período, correspondendo a 24,43% das respostas, conforme apresenta a Tabela 21 e a Figura 5.

Tabela 21 – Mudanças percebidas após a greve

<b>Mudanças percebidas após a greve</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Aumentou a oferta de frete no transporte rodoviário de cargas	12	3,91
Diminuiu a oferta de frete no transporte rodoviário de cargas	94	30,62
Aumentou a lucratividade dos motoristas	15	4,89
Diminuiu a lucratividade dos motoristas	85	27,69
A profissão passou a ser mais valorizada	26	8,47
Não houve mudanças	75	24,43
<b>Total geral</b>	<b>307</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Figura 5 – Mudanças percebidas pelos motoristas após a greve



Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Fleck (2015), explica o método de precificação com o uso de tabelas de referência institucional. Para o autor, tal método parte do princípio de que uma instituição, que represente os interesses empresariais de determinado setor, estude as condições de operação e elabore valores para os serviços, divulgando-os como referência.

Na próxima questão, os respondentes poderiam marcar até três alternativas que melhor representassem os impactos da tabela do piso mínimo do frete no setor rodoviário de cargas, desde sua implantação, até a data da pesquisa.

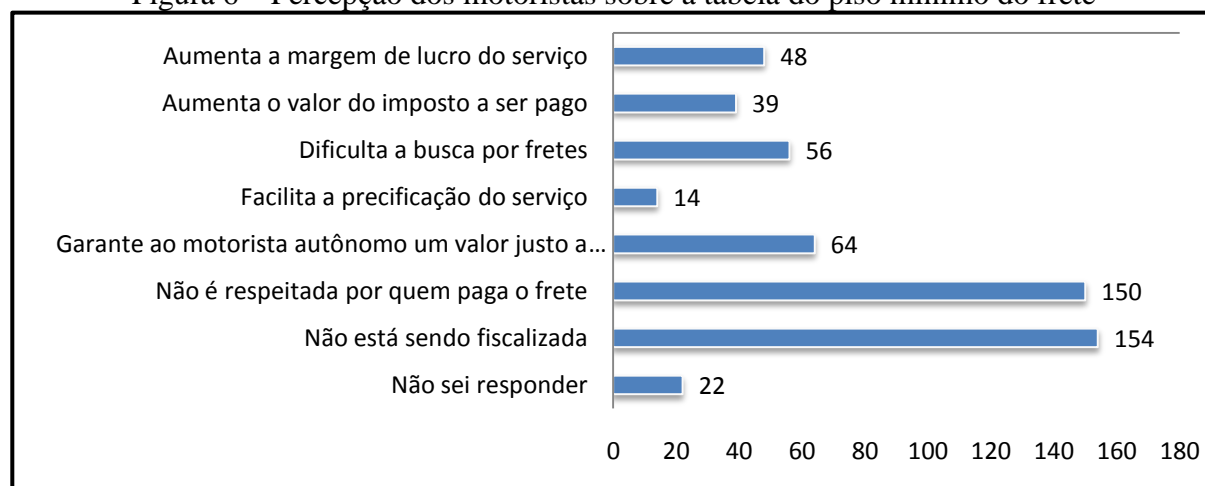
Como apresenta a Tabela 22, observa-se que para 28,15% dos motoristas, o piso mínimo dos fretes não está sendo fiscalizado e que segundo 27,42% dos caminhoneiros, os valores não são respeitados por quem paga o frete. Entretanto, 11,70% dos entrevistados, acreditam que a tabela de fretes garante ao motorista autônomo um valor justo a ser pago pelo frete. A frequência das respostas também pode ser visualizada na Figura 6.

Tabela 22 – Percepção dos motoristas sobre a tabela do piso mínimo do frete

<b>Percepção dos motoristas</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Aumenta a margem de lucro do serviço	48	8,78
Aumenta o valor do imposto a ser pago	39	7,13
Dificulta a busca por fretes	56	10,24
Facilita a precificação do serviço	14	2,56
Garante ao motorista autônomo um valor justo a ser pago pelo frete	64	11,70
Não é respeitada por quem paga o frete	150	27,42
Não está sendo fiscalizada	154	28,15
Não sei responder	22	4,02
<b>Total geral</b>	<b>547</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Figura 6 – Percepção dos motoristas sobre a tabela do piso mínimo do frete



Fonte: elaborada pelo autor (2019).



As últimas seis questões do instrumento de pesquisa foram aplicadas exclusivamente aos motoristas autônomos. Primeiramente foi questionado qual é o faturamento bruto médio mensal do serviço. Observa-se que, 23,49% dos autônomos faturam entre R\$ 5.000,01 e R\$ 10.000,00 mensais, 20,13% possuem faturamento superior a R\$ 20.000,00 e 18,12% preferiram não responder, conforme apresenta a Tabela 23.

Tabela 23 – Faturamento bruto médio mensal dos motoristas autônomos

<b>Faturamento bruto mensal</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Até 5.000,00	26	17,45
R\$ 5.000,01 a R\$ 10.000,00	35	23,49
R\$ 10.000,01 a R\$ 15.000,00	15	10,07
R\$ 15.000,01 a R\$ 20.000,00	16	10,74
Acima de R\$ 20.000,00	30	20,13
Prefiro não responder	27	18,12
<b>Total geral</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Na sequência, a Tabela 24 e a Figura 7 apresentam os principais custos citados pelos autônomos. Observa-se que, o combustível foi o principal custo apontado pelos motoristas, representando 48,45% das respostas, seguido por 18,21% que apontam o custo de manutenção, 17,53% o gasto com pagamento de pedágios e 11,68% citam o custo com pneus. Os entrevistados poderiam marcar até duas alternativas nesta questão.

Além disso, em uma pesquisa realizada pela CNT (2019), também foram apontados os principais custos operacionais percebidos pelos transportadores autônomos. Nessa pesquisa, a maioria dos respondentes citaram os combustíveis como o principal custo, seguido pelos custos com pneus, manutenção, pedágios, seguro, lubrificantes, estacionamento e limpeza do veículo.

Tabela 24 – Principais custos dos motoristas autônomos

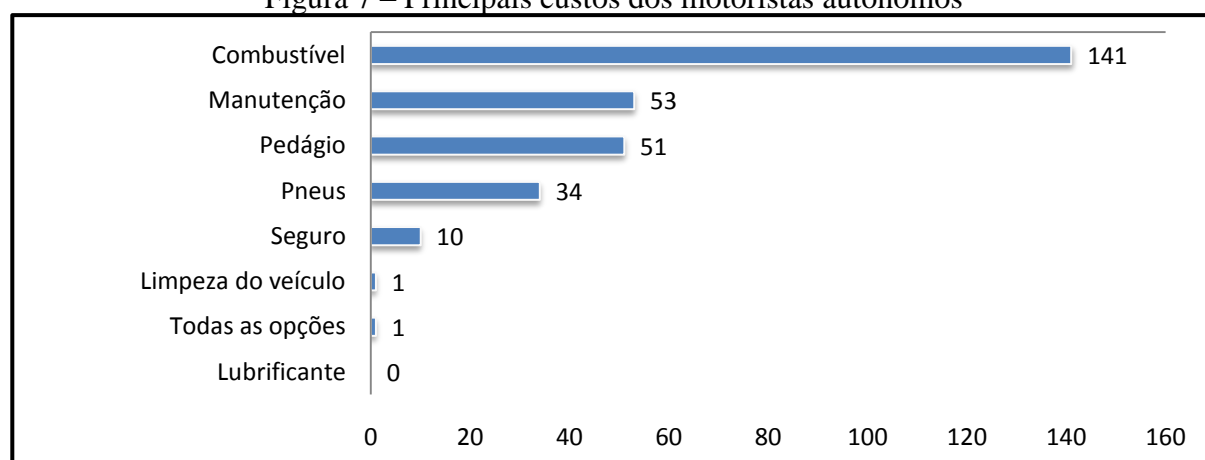
<b>Principais custos</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Combustível	141	48,45
Limpeza do veículo	1	0,34
Lubrificante	0	0,00

(continua)

		(conclusão)
Manutenção	53	18,21
Pedágio	51	17,53
Pneus	34	11,68
Seguro	10	3,44
Todas as opções	1	0,34
<b>Total geral</b>	<b>291</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Figura 7 – Principais custos dos motoristas autônomos



Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Em relação aos gastos mensais com combustível, observa-se que 27,52% dos motoristas gastam até R\$ 5.000,00, 27,52% gastam de R\$ 5.000,01 a R\$ 10.000,00, 21,48% gastam de R\$ 10.000,01 a 15.000,00 e 10,07% gastam mais de R\$ 20.000,00 mensais como apresenta a Tabela 25.

Tabela 25 – Gasto médio mensal com combustíveis

Gasto com combustível	Frequência	Percentual (%)
Até R\$ 5.000,00	41	27,52
R\$ 5.000,01 a R\$ 10.000,00	41	27,52
R\$ 10.000,01 a 15.000,00	32	21,48
R\$ 15.000,01 a R\$ 20.000,00	15	10,07
Acima de R\$ 20.000,00	12	8,05
Não sei responder	8	5,37
<b>Total geral</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

A Tabela 26 apresenta o tempo médio de duração de cada pneu segundo os motoristas. Observa-se que, para 31,54% dos respondentes, a vida útil de cada pneu fica entre 6 e 10 meses e para 30,87% entre 11 e 15 meses.

Tabela 26 – Tempo médio de duração de cada pneu

<b>Tempo de duração de um pneu</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Até 5 meses	21	14,09
De 6 a 10 meses	47	31,54
De 11 a 15 meses	46	30,87
De 16 a 20 meses	16	10,74
21 meses ou mais	13	8,72
Não sei responder	6	4,03
<b>Total geral</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

A questão seguinte se propôs a descobrir a periodicidade com que são realizadas manutenções nos veículos. Observa-se que 42,95% dos motoristas realizam de 4 a 6 manutenções por ano, 23,49% frequentam oficinas até 3 vezes em um ano e 19,46% 10 vezes ou mais, conforme apresenta a Tabela 27.

Tabela 27 – Frequência anual de manutenções no veículo

<b>Frequência de manutenções no veículo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Até 3 vezes	35	23,49
De 4 a 6 vezes	64	42,95
De 7 a 9 vezes	10	6,71
10 vezes ou mais	29	19,46
Não sei responder	11	7,38
<b>Total geral</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Por fim, os respondentes foram questionados sobre o custo médio de cada revisão realizada em seu veículo. Observa-se que 38,26% gastam entre 1.500,01 e R\$ 3.000,00, 21,48% gastam entre R\$ 3.000,01 e 4.500,00 e 19,46% gastam até R\$ 1.500,00 conforme apresenta a Tabela 28.

Tabela 28 – Gasto médio em cada revisão

<b>Gasto médio de cada revisão</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual (%)</b>
Até R\$ 1.500,00	29	19,46
De R\$ 1.500,01 a R\$ 3.000,00	57	38,26
De R\$ 3.000,01 a 4.500,00	32	21,48
De R\$ 4.500,00 a R\$ 6.000,00	10	6,71
R\$ 6.000,01 ou mais	9	6,04
Não sei responder	12	8,05
<b>Total geral</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

### 4.3 CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO E PERFIL DO MOTORISTA

Nesta seção, apresenta-se o resultado do cruzamento entre a condição em que o motorista se enquadra e outros dados que caracterizam o perfil destes profissionais, como faixa etária, escolaridade, tempo de profissão, renda, situação financeira e quilometragem média mensal. Estes cruzamentos foram divididos em subseções, sendo relacionados a seguir.

#### 4.3.1 Cruzamento entre condição do motorista e faixa etária

Conforme apresenta a Tabela 29, observa-se que 32,89% dos autônomos tem idade entre 30 e 39 anos, 26,17% tem até 29 anos e 22,82% entre 40 e 49 anos. Por outro lado, 35,80% dos empregados de frota possuem até 29 anos de idade, 34,57% entre 30 e 39 anos e 19,75% entre 40 e 49 anos. Contudo, na faixa etária de 50 a 59 anos, observa-se uma concentração de 15,44% de autônomos e apenas 7,41% de empregados de frota.

Tabela 29 – Condição do motorista x faixa etária

(continua)

	<b>Autônomo</b>		<b>Empregado de frota</b>	
	Freq.	%	Freq.	%
Até 29 anos	39	26,17	29	35,80
30 a 39 anos	49	32,89	28	34,57
40 a 49 anos	34	22,82	16	19,75
50 a 59 anos	23	15,44	6	7,41

(conclusão)				
60 a 69 anos	4	2,68	1	1,23
70 anos ou mais	0	0,00	1	1,23
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>	<b>81</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.3.2 Cruzamento entre condição do motorista e escolaridade

Em relação à escolaridade, observa-se que a maioria dos respondentes possui ensino médio completo, o que corresponde a 29,53% dos autônomos e 27,16% dos empregados de frota, em seguida aparece o ensino fundamental incompleto com 22,82% dos autônomos e 25,93% dos empregados. Entretanto, em relação ao ensino superior completo nota-se uma maior concentração de autônomos, 12,08% contra 8,64%, assim como na pós-graduação, com 4,70% de autônomos e 0,00% de empregados, como apresenta a Tabela 30.

Tabela 30 – Condição do motorista x escolaridade

	Autônomo		Empregado de frota	
	Freq.	%	Freq.	%
Ensino fundamental incompleto	34	22,82	21	25,93
Ensino fundamental completo	20	13,42	11	13,58
Ensino médio incompleto	15	10,07	12	14,81
Ensino médio completo	44	29,53	22	27,16
Ensino superior incompleto	11	7,38	8	9,88
Ensino superior completo	18	12,08	7	8,64
Pós-graduação	7	4,70	0	0,00
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>	<b>81</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.3.3 Cruzamento entre condição do motorista e tempo de profissão

Considerando o tempo de profissão dos respondentes, observa-se que dentre os autônomos, 26,17% têm até 5 anos e 24,83% tem entre 6 e 10 anos de profissão. Já para os

empregados de frota, 33,33% tem entre 6 e 10 anos e 28,40% até 5 anos conforme a Tabela 31.

Tabela 31 – Condição do motorista x tempo de profissão

	<b>Autônomo</b>		<b>Empregado de frota</b>	
	Freq.	%	Freq.	%
Até 5 anos	39	26,17	23	28,40
De 6 a 10 anos	37	24,83	27	33,33
De 11 a 15 anos	21	14,09	14	17,28
De 16 a 20 anos	21	14,09	8	9,88
De 21 a 25 anos	12	8,05	4	4,94
De 26 a 30 anos	6	4,03	1	1,23
31 anos ou mais	13	8,72	4	4,94
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>	<b>81</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.3.4 Cruzamento entre condição do motorista e renda

Conforme apresenta a Tabela 32, nota-se que há uma maior concentração de respondentes com renda entre R\$ 2.000,01 e R\$ 4.000,00, ou seja, 28,86% dentre os motoristas autônomos e 44,44% dentre os empregados de frota. Em seguida, 16,78% dos autônomos recebem entre R\$ 4.000,01 e R\$ 6.000,00, 15,44% recebem até R\$ 2.000,00 e 13,42% tem renda superior a R\$ 8.000,00. Por outro lado, 23,46% dos empregados de frota recebem até R\$ 2.000,00 mensais, 18,52% recebem entre R\$ 4.000,00 e R\$ 6.000,00 e somente 2,47% tem renda superior a R\$ 8.000,00.

Tabela 32 – Condição do motorista x renda média mensal

(continua)

	<b>Autônomo</b>		<b>Empregado de frota</b>	
	Freq.	%	Freq.	%
Até R\$ 2.000,00	23	15,44	19	23,46
R\$ 2.000,01 a R\$ 4.000,00	43	28,86	36	44,44

(conclusão)

R\$ 4.000,01 a R\$ 6.000,00	25	16,78	15	18,52
6.000,01 a R\$ 8.000,00	7	4,70	1	1,23
Acima de R\$ 8.000,00	20	13,42	2	2,47
Prefiro não responder	31	20,81	8	9,88
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>	<b>81</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.3.5 Cruzamento entre condição do motorista e situação financeira

Em relação à situação financeira, observa-se que segundo 27,52% dos autônomos, ela permaneceu a mesma com a profissão de caminhoneiro, para 26,85% melhorou e para 24,16% piorou. Por outro lado, para 46,91% dos empregados de frota, sua situação financeira melhorou após se tornarem caminhoneiros, para 20,99% permaneceu a mesma, e para apenas 8,64% piorou, conforme apresenta a Tabela 33.

Tabela 33 – Condição do motorista x situação financeira

	Autônomo		Empregado de frota	
	Freq.	%	Freq.	%
Melhorou com a profissão de caminhoneiro	40	26,85	38	46,91
Permaneceu a mesma com a profissão de caminhoneiro	41	27,52	17	20,99
Piorou com a profissão de caminhoneiro	36	24,16	7	8,64
Prefiro não responder	32	21,48	19	23,46
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>	<b>81</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.4 CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E QUILOMETRAGEM MÉDIA MENSAL

Ao cruzar a condição do motorista com a quilometragem média mensal, observa-se que, 42,28% dos autônomos rodam entre 5.001 e 10.000 km, 21,48% rodam até 5.000 km e 20,81% entre 10.001 e 15.000 km. Por outro lado, 35,80% dos empregados de frota rodam

entre 5.001 e 10.000 km, 28,40% entre 10.001 e 15.000 km e 13,58% rodam mais de 15.000 km, conforme apresenta a Tabela 34.

Tabela 34 – Condição do motorista x quilometragem média mensal

	<b>Autônomo</b>		<b>Empregado de frota</b>	
	Freq.	%	Freq.	%
Até 5.000 km	32	21,48	10	12,35
De 5.001 a 10.000 km	63	42,28	29	35,80
De 10.001 a 15.000 km	31	20,81	23	28,40
Acima de 15.000 km	14	9,40	11	13,58
Não sei responder	9	6,04	8	9,88
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>	<b>81</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.5 CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E PROBLEMAS DA PROFISSÃO

Nesta seção apresentam-se, os principais problemas enfrentados pelos caminhoneiros, considerando a opinião dos autônomos e empregados de frota separadamente. Observa-se que, o principal problema dos autônomos, correspondendo a 34,04% das respostas é o custo do combustível, seguido por 30,88% que citam que o valor do frete não cobre os custos e 13,68% que apontam os assaltos e roubos. Por outro lado, correspondendo a 28,76% das respostas, os assaltos e roubos são o principal problema para os empregados de frota, seguido por 20,26% que citam custo do combustível e 18,95% relatam que o valor do frete não cobre os custos, conforme apresenta a Tabela 35 e a Figura 8.

Tabela 35 – Condição do motorista x principais problemas da profissão

(continua)

	<b>Autônomo</b>		<b>Empregado de frota</b>	
	Freq.	%	Freq.	%
Assaltos e roubos	39	13,68	44	28,76
Baixa demanda pelo transporte de cargas	15	5,26	7	4,58
Custo do combustível	97	34,04	31	20,26

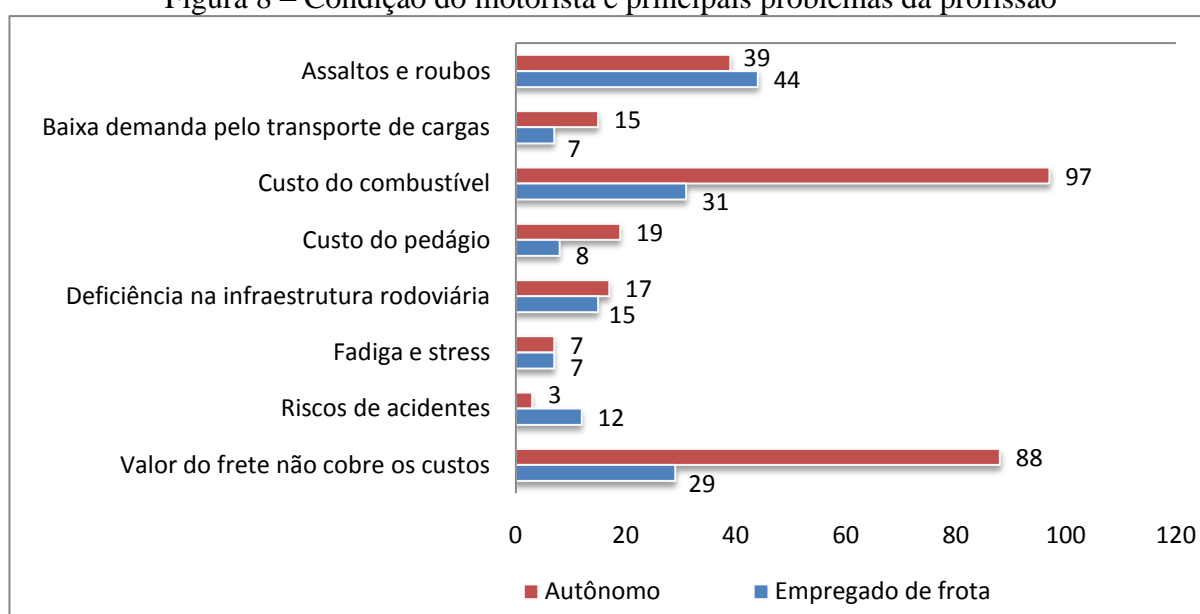


(conclusão)

Custo do pedágio	19	6,67	8	5,23
Deficiência na infraestrutura rodoviária	17	5,96	15	9,80
Fadiga e stress	7	2,46	7	4,58
Riscos de acidentes	3	1,05	12	7,84
Valor do frete não cobre os custos	88	30,88	29	18,95
<b>Total</b>	<b>285</b>	<b>100,00</b>	<b>153</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Figura 8 – Condição do motorista e principais problemas da profissão



Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.6 CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E PRINCIPAIS REIVINDICAÇÕES

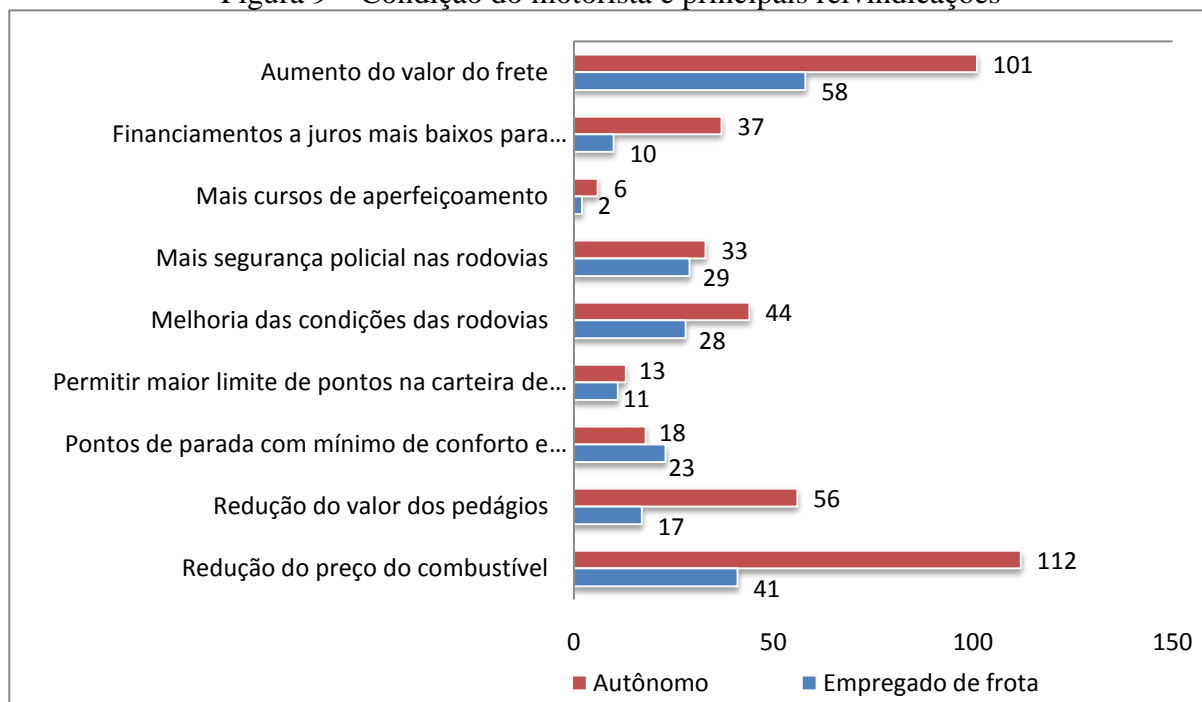
O cruzamento entre a condição do motorista e suas principais reivindicações é apresentado nesta seção. Observa-se que, 26,67% dos autônomos exigem a redução do valor do combustível, 24,05% o aumento no valor do frete e 13,33% a redução do valor dos pedágios. Por outro lado, 26,48% dos empregados de frota reivindicam o aumento do valor do frete, 18,72% a redução do preço do combustível e 13,24% pedem mais segurança policial nas rodovias, conforme apresenta a Tabela 36 e Figura 9.

Tabela 36 – Condição do motorista x principais reivindicações

	Autônomo		Empregado de frota	
	Freq.	%	Freq.	%
Aumento do valor do frete	101	24,05	58	26,48
Financiamentos a juros mais baixos para compra de veículos	37	8,81	10	4,57
Mais cursos de aperfeiçoamento	6	1,43	2	0,91
Mais segurança policial nas rodovias	33	7,86	29	13,24
Melhoria das condições das rodovias	44	10,48	28	12,79
Permitir maior limite de pontos na carteira de motorista	13	3,10	11	5,02
Pontos de parada com mínimo de conforto e estrutura	18	4,29	23	10,50
Redução do valor dos pedágios	56	13,33	17	7,76
Redução do preço do combustível	112	26,67	41	18,72
<b>Total</b>	<b>420</b>	<b>100,00</b>	<b>219</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

Figura 9 – Condição do motorista e principais reivindicações



Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.7 CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E PARTICIPAÇÃO NA GREVE

A Tabela 37 apresenta a relação entre a condição do motorista e a participação na greve de 2018. Percebe-se que, um maior percentual de caminhoneiros autônomos participaram das manifestações por vontade própria em relação aos empregados de frota, 80,54% contra 60,49%. Por outro lado, 30,86% dos empregados de frota participaram das paralisações por obrigação, contra apenas 8,72% dos autônomos.

Tabela 37 – Condição do motorista x participação na greve

	<b>Autônomo</b>		<b>Empregado de frota</b>	
	Freq.	%	Freq.	%
Sim, participei por vontade própria	120	80,54	49	60,49
Sim, pois fui obrigado a parar	13	8,72	25	30,86
Não	16	10,74	7	8,64
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>	<b>81</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).

#### 4.8 CRUZAMENTO ENTRE CONDIÇÃO DO MOTORISTA E SATISFAÇÃO COM AS MEDIDAS ADOTADAS

A relação entre a condição do motorista e a satisfação com as medidas adotadas pelo governo será apresentada nesta seção. Observa-se uma maior insatisfação por parte dos empregados de frota em relação aos caminhoneiros autônomos, ou seja, 86,42% deles desaprovaram as medidas adotadas pelo governo, contra 77,85% dos autônomos, conforme a Tabela 38.

Tabela 38 – Condição do motorista x satisfação com as medidas adotadas

	<b>Autônomo</b>		<b>Empregado de frota</b>	
	Freq.	%	Freq.	%
Sim	33	22,15	11	13,58
Não	116	77,85	70	86,42
<b>Total</b>	<b>149</b>	<b>100,00</b>	<b>81</b>	<b>100,00</b>

Fonte: elaborada pelo autor (2019).



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste trabalho foi investigar o impacto que a greve nacional dos caminhoneiros de 2018 teve no transporte rodoviário de cargas. Haja vista a importância do setor para a economia Brasileira, já que este é responsável pelo deslocamento de 61,1% das cargas transportadas em todo o país segundo dados da CNT (2017). Além disso, a alta dependência do modal rodoviário no país aliada à paralisação dos profissionais do setor, trouxeram grandes prejuízos para a economia. Assim, apurar as causas e os resultados das manifestações é fundamental para evitar novos episódios e assegurar o desenvolvimento do setor.

Ao explorar as causas da greve, observa-se que 73,91% dos motoristas acreditam que houve uma diminuição na oferta de fretes entre 2015 e 2018. Destes, 30,34% acreditam que a crise econômica foi o principal motivo para essa diminuição. Concordando com a visão dos motoristas, a CNT (2017) explica que a demanda do transportador depende de praticamente todas as áreas do sistema econômico, logo, ao atingir as empresas e as famílias brasileiras, a recessão econômica reflete negativamente no setor, diminuindo a demanda pelo transporte.

Ao relacionar os problemas da profissão de caminhoneiro, foi possível constatar outros fatores que levaram à greve. Observa-se que, o custo do combustível e o valor do frete são os principais problemas enfrentados pelos motoristas, ou seja, o valor do combustível e do frete juntos representam 64,92% dos problemas citados pelos autônomos e 39,21% dos empregados de frota. Conseqüentemente, as principais reivindicações citadas pelos motoristas em geral, foram o aumento do valor do frete 24,88% e a redução do preço do combustível 23,94%.

Tratando-se da participação na greve dos motoristas, observa-se que, houve um maior percentual de caminhoneiros autônomos que participaram das manifestações por vontade própria em relação aos empregados de frota, correspondendo a 80,54% contra 60,49%. Todavia, ao se tratar da participação na greve por obrigação, observa-se 30,86% dos empregados de frota, contra apenas 8,72% dos autônomos. Mesmo assim, os empregados de frota ficaram mais insatisfeitos com as medidas adotadas pelo governo, ou seja, 86,42% contra 77,85%.

Em relação às mudanças percebidas após a greve, observa-se que os resultados esperados pelos motoristas não foram atingidos. Como os principais problemas e reivindicações citados pelos caminhoneiros foram o aumento da receita, através do valor do frete, e a redução dos custos, através da redução do valor dos combustíveis, o resultado desta

equação, segundo Fleck (2015), seria uma maior margem de ganho. Porém, como demonstra o resultado da pesquisa, para 27,69% dos respondentes houve uma diminuição na lucratividade do serviço no período após a greve. Outro ponto relevante em relação aos resultados das manifestações é que, 30,62% dos respondentes relatam que houve uma diminuição na oferta de fretes, e para 24,43% dos entrevistados não houve mudanças no período.

Ao abordar as tabelas de referência, Fleck (2015) descreve que, no geral, elas criam e organizam os componentes do preço, padronizam os orçamentos e substituem o esforço interno das empresas ao desenvolver métodos de apurar os custos. Entretanto, ao analisar a opinião dos motoristas sobre a tabela do piso mínimo do frete, que está em vigor desde maio de 2018, 28,15% relatam que ela não está sendo fiscalizada e 27,42% revelam que ela não é respeitada por quem paga o frete, o que acaba minimizando sua utilidade.

Além dos resultados encontrados através da realização deste estudo, percebe-se que a atual situação do setor ainda é coberta de incertezas. Durante a aplicação dos questionários foi possível perceber uma grande insatisfação dos motoristas. Alguns planejavam uma nova paralisação, outros procuravam expor suas dificuldades e sugerir melhorias, mas o fato é que muitos sentem que sua profissão está ameaçada. Além dessa situação, grandes empresas, principalmente do agronegócio vêm investindo em frota própria ou buscando outros meios de transporte como o ferroviário e a cabotagem fazendo com que motoristas autônomos e empresas de transporte rodoviário tendem a perder espaço nos próximos anos.

Cabe ressaltar que uma das dificuldades encontradas durante o desenvolvimento do estudo foi encontrar um instrumento de coleta que abordasse a greve. Por se tratar de um assunto recente, ainda não existiam estudos publicados. Dessa forma, foi necessário realizar adaptações em um instrumento utilizado pela CNT em 2016. Outra limitação do estudo foi aplicar o questionário em outras regiões do Brasil. Para isso, foi necessário utilizar o formulário em meio eletrônico e enviar para um grande número de motoristas a fim de alcançar um número mínimo de respostas em cada região.

Como sugestão para os próximos trabalhos, seria oportuno investigar os impactos da greve na visão de gestores das empresas do segmento de transportes, como uma forma de apontar os impactos positivos ou negativos nas operações e resultados destas empresas. Além disso, com esta análise seria possível identificar oportunidades e ameaças, provendo aos gestores um diagnóstico do setor.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Celio Mauro Placer Rodrigues de; SCHLUTER, Mauro Roberto. **Fundamentos da logística**. Curitiba: Iesde, 2010. 268 p.
- ARAÚJO, P. H. Trabalhadores autônomos e associativismo: o caso do transporte rodoviário no Estado de São Paulo. In: **VI Seminário do Trabalho: Trabalho, Economia e Educação no Século XXI**; Unesp; Marília-SP; 2008. Disponível em: <<http://www.estudosdotrabalho.org/anais6seminariodotrabalho/6seminariotrabalho.htm>>. Acesso em: 03 out. 2018.
- BORGES, Rodolfo. Greve dos caminhoneiros: como se formou o nó que levou à paralização. **El País**. São Paulo. 26 maio 2018. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2018/05/24/economia/1527177800\\_693499.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/05/24/economia/1527177800_693499.html)>. Acesso em: 27 ago. 2018.
- CALGARO, Fernanda; VIVAS, Fernanda. Em nova tentativa de pôr fim à greve de caminhoneiros, Temer anuncia redução de R\$ 0,46 no litro do diesel por 60 dias. **G1**. Brasília. 27 maio 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/politica/noticia/em-nova-tentativa-de-por-fim-a-greve-de-caminhoneiros-temer-anuncia-reducao-de-r-046-no-litro-do-diesel-por-60-dias.ghtml>>. Acesso em: 24 ago. 2018.
- CASTILHOS, Roniara; MATOSO, Filipe. Governo eliminará tributo que incide sobre diesel e acabará em 2020 com desonerações, diz ministro. **G1**. Brasília. 22 maio 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/desoneracao-da-folha-acabara-para-todos-os-setores-em-2020-diz-fazenda.ghtml>>. Acesso em: 25 ago. 2018.
- CNI. Confederação Nacional da Indústria – **Transporte rodoviário de carga (TRC): características estruturais e a crise atual**. Brasília: CNI, 2016. 58 p.
- CNT. Confederação Nacional do Transporte – **Anuário CNT do transporte: estatísticas consolidadas 2017**. Brasília, CNT, 2017. Anual.
- CNT. Confederação Nacional do Transporte – **Anuário CNT do transporte: estatísticas consolidadas 2018**. Brasília, CNT, 2018. Anual.
- CNT. Confederação Nacional do Transporte – **Pesquisa CNT perfil dos caminhoneiros 2019**. Brasília, CNT, 2019.
- CNT. Confederação Nacional do Transporte – **Pesquisa CNT de perfil dos caminhoneiros 2016**. Brasília, CNT, 2016.
- CNT. Confederação Nacional do Transporte – **Plano CNT de transporte e logística 2018**. Brasília, CNT, 2018.
- CNT. Confederação Nacional do Transporte – **Transporte em números**. Brasília, CNT, 2017.
- CNT. Confederação Nacional do Transporte – **Transporte rodoviário: desempenho do setor, infraestrutura e investimentos**. Brasília, CNT, 2017.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Pearson, 2004. 168 p. Disponível em: <<http://ucs.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/>>. Acesso em: 24 out. 2018.

FIESP. Federação das Indústrias do estado de São Paulo – **Natureza de carga**. São Paulo, FIESP, 2019. Disponível em: <<https://www.fiesp.com.br/transporte-e-logistica/natureza-de-carga/>>. Acesso em: 20 maio 2019.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J.. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 7. ed. Porto Alegre: Amgh, 2014.

FLECK, Sergio L.. **Precificação de serviços logísticos: Transportes, armazenagem e movimentação**. Cachoeirinha: Dorzbach, 2015. 270 p.

G1. Cronologia: greve dos caminhoneiros. **Central Globo de Jornalismo**. São Paulo. 25 maio 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/cronologia-greve-dos-caminhoneiros.ghtml>>. Acesso em: 25 maio 2018.

GALVÃO, O. J. A. **Desenvolvimento dos transportes e integração regional no Brasil: uma Perspectiva Histórica**. Planejamento e Políticas Públicas, n. 13, jun. 1996. Disponível em: <<http://ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/137/139>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GRÖNROOS, Christian. **Marketing: gerenciamento e serviços**. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 424 p.

GUTH, Sergio Cavagnoli; PINTO, Marcos Moreira. **Desmistificando a produção de textos científicos com os fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Scortecchi, 2007. 150 p.

HARA, Celso Minoru. **Logística: Armazenagem, distribuição e trade marketing**. 2. ed. Campinas: Alínea, 2008. 111 p.

HIJJAR, M. F. **Preços de frete rodoviário no Brasil**. 2008. Disponível em: <[http://www.guiadotrc.com.br/tabelasdefrete/artigos/Pre%C3%A7os\\_de\\_Frete\\_Rodovi%C3%A1rio.pdf](http://www.guiadotrc.com.br/tabelasdefrete/artigos/Pre%C3%A7os_de_Frete_Rodovi%C3%A1rio.pdf)> Acesso em: 14 ago. 2018.

HORNGREN, C.; SUNDEM, G.; STRATTON, W. **Introduction to management accounting**. New Jersey: Prentice Hall, 1996.

KAPRON, Rafael Antônio. **História do trabalho dos caminhoneiros no Brasil: profissão, jornada e ações políticas**. 2012. 201f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em História. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

KEEDI, Samir. **Logística de transporte internacional: veículo prático de competitividade**. 4.ed. São Paulo: Aduaneiras, 2011. 194 p.



KEEDI, Samir, MENDONÇA, Paulo C. C. de **Transportes e seguros no comércio exterior**. 2. ed. São Paulo. Aduaneiras, 2000. 254 p.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 27.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. 182 p.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística Aplicada**. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

LOVELOCK, Christopher H.; WIRTZ, Jochen. **Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e resultados**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 412 p.

MARTINS, André Luís da Cunha. **Logística e pricing na distribuição dos combustíveis no Brasil**. São Paulo: Aduaneiras, 2008.

MARTINS, Roberta. **Os 6 tipos de cargas mais frequentes nas rodovias brasileiras**. 2018. Disponível em: <<https://cargox.com.br/blog/os-6-tipos-de-cargas-mais-frequentes-nas-rodovias-brasileiras>>. Acesso em: 20 maio 2019.

MASCARENHAS, Sidnei Augusto. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MORENO, Claudia Roberta de Castro; ROTENBERG, Lúcia. Fatores determinantes da atividade dos motoristas de caminhão e repercussões à saúde: um olhar a partir da análise coletiva do trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. v. 34, n. 120, p. 128-138, 2009.

NUNES, Dilmalice. Quais são os impactos da greve dos caminhoneiros medidos até agora? **Carta Capital**, São Paulo, 06 jun. 2018. Semanal. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/economia/quais-sao-os-impactos-da-greve-dos-caminhoneiros-ate-agora>>. Acesso em: 27 ago. 2018.

O ESTADÃO. Greve dos caminhoneiros: entenda o movimento que parou o Brasil. **O Estado de São Paulo**. São Paulo. 22 maio 2018. Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,perguntas-e-respostas-sobre-a-greve-dos-caminhoneiros,70002319904>>. Acesso em: 27 ago. 2018.

OCHOA, Carlos. **Amostragem não probabilística: amostra por conveniência**. Netquest, 2015. Disponível em: <<https://www.netquest.com/blog/br/blog/br/amostra-conveniencia>>. Acesso em: 04 nov. 2018.

ODERO, Alberto et al. **A greve: O direito e a flexibilidade**. Brasília: Secretaria Internacional do Trabalho, 2002. 112 p.

OLIVEIRA, Francisco Asevêdo. **Transporte de carga fracionada:** Comportamento de compra dos lojistas de shopping centers em Salvador. 2007. 122 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2007.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica:** projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1999. 320 p.

PADOVEZE, Clóvis Luís; TAKAKURA JUNIOR, Franco Kaolu. **Custos e preços de serviços:** Logística, hospitais, transporte, hotelaria, mão de obra, serviços em geral. São Paulo: Atlas, 2013. 321 p.

RODRIGUES, Alex. Caminhoneiros e ANTT voltam a discutir tabela de fretes. **Agência Brasil**. Brasília. 11 jun. 2018. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-06/caminhoneiros-e-antt-voltam-discutir-tabela-de-fretes>>. Acesso em: 27 ago. 2018.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrosio. **Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional**. 4.ed. rev. e ampl. São Paulo: Aduaneiras, 2007. 248 p.

SATRIANO, Nicolás. Petrobras anuncia redução de 10% no diesel; medida deve valer por 15 dias. **G1**. Rio de Janeiro. 23 maio 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/petrobras-anuncia-reducao-de-10-no-diesel.ghtml>>. Acesso em: 24 ago. 2018.

SOARES, M. G.; CAIXETA FILHO, J. V. Caracterização do mercado de fretes rodoviários para produtos agrícolas. **Revista Gestão & Produção**, v.4, n.2, p. 186-204, ago. 1997. ISSN 0104-530X. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v4n2/a07v4n2.pdf>> Acesso em: 14 ago. 2018.

TEDESCO, G. M. I. **Transporte rodoviário de cargas:** contribuição conceitual e metodológica à análise e classificação de mercados. Tese de doutorado em Transportes, Publicação T.D. 004A/2012, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 202p, 2012.

VALENTE, Amir Mattar et al. **Gerenciamento de transporte e frotas**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 340 p.

VALENTE, Amir Mattar; PASSAGLIA, Eunice; NOVAES, Antonio Galvão. **Gerenciamento de transporte e frotas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1997. 215 p.

WANKE, Peter; FLEURY, Paulo Fernando. Transporte de cargas no Brasil: Estudo exploratório das principais variáveis relacionadas aos diferentes modais e às suas estruturas de custos. In: NEGRI, J. A. de; KUBOTA, L. C. (Org.). **Estrutura e dinâmica do setor de serviços no Brasil**. Brasília: Ipea, 2006. p. 409-464.

WANKE, Peter F.. **Logística e transporte de cargas no Brasil:** Produtividade e eficiência no século XXI. São Paulo: Atlas, 2010. 179 p.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA COLETA DE DADOS

Prezado(a) Senhor(a):

Meu nome é Thales Malacarne, sou acadêmico do curso de Administração da Universidade de Caxias do Sul. Estou realizando meu Trabalho de Conclusão de Curso. A pesquisa tem por objetivo identificar o perfil dos caminhoneiros, entender sua percepção sobre o transporte rodoviário de cargas e as mudanças ocorridas no setor após a greve dos motoristas de maio de 2018. Convidamos você para participar dessa pesquisa respondendo o questionário que segue. Sua participação é fundamental para que o estudo seja relevante e possa contribuir com o desenvolvimento do setor. Asseguramos que as respostas são anônimas, tendo apenas finalidade acadêmica. Desde já agradecemos.

1. Em qual destas condições você se enquadra:

- Autônomo
- Empregado de frota

2. Em qual região você reside:

- Norte
- Nordeste
- Centro-Oeste
- Sudeste
- Sul

3. A qual faixa etária você pertence?

- Até 29 anos;
- 30 a 39 anos;
- 40 a 49 anos;
- 50 a 59 anos;
- 60 a 69 anos;
- 70 anos ou mais.

4. Qual seu gênero?

- Masculino
- Feminino

5. Qual é a sua escolaridade:

- Ensino fundamental (1º grau) incompleto
- Ensino fundamental (1º grau) completo
- Ensino médio (2º grau) incompleto
- Ensino médio (2º grau) completo
- Ensino superior incompleto
- Ensino superior completo
- Pós-graduação

6. Há quanto tempo você exerce a atividade de caminhoneiro?
- Até 5 anos
  - De 6 a 10 anos
  - De 11 a 15 anos
  - De 16 a 20 anos
  - De 21 a 25 anos
  - De 26 a 30 anos
  - 31 anos ou mais
7. Qual é sua renda média mensal líquida/salário?
- Até R\$ 2.000,00
  - De R\$ 2.000,01 a R\$ 4.000,00
  - De R\$ 4.000,01 a R\$ 6.000,00
  - De R\$ 6.000,01 a R\$ 8.000,00
  - Acima de R\$ 8.000,00
  - Prefiro não responder
8. Em relação à sua situação financeira é possível afirmar que:
- Melhorou com a profissão de caminhoneiro
  - Permaneceu a mesma com a profissão de caminhoneiro
  - Piorou com a profissão de caminhoneiro
  - Prefiro não responder
9. Qual é o ano de fabricação do veículo que você utiliza para o trabalho?
- Até 1999
  - 2000 a 2004
  - 2005 a 2009
  - 2010 a 2014
  - 2015 a 2019
10. Que tipos de carga, geralmente, você transporta?
- Carga fracionada
  - Carga frigorificada
  - Carga geral
  - Carga seca
  - Carga viva
  - Contêineres
  - Frutas/verduras
  - Granel sólido
  - Granel líquido
  - Mudanças
  - Químicos ou perigosos
  - Veículos
  - Outro: \_\_\_\_\_

11. Qual é a média de quilômetros rodados mensalmente?
- Até 5.000 km
  - De 5.001 a 10.000 km
  - De 10.001 a 15.000 km
  - Acima de 15.000 km
  - Não sei responder
12. Quais são os principais problemas na atividade de caminhoneiro? (marque até 2 alternativas)
- Assaltos e roubos
  - Baixa demanda pelo transporte de cargas
  - Custo do combustível
  - Custo do pedágio
  - Deficiência na infraestrutura rodoviária
  - Fadiga e stress
  - Riscos de acidentes
  - Valor do frete não cobre os custos
13. Quais das seguintes reivindicações você considera mais importante? (marque até 3 alternativas)
- Aumento do valor do frete
  - Financiamentos a juros mais baixos para compra de veículos
  - Mais cursos de aperfeiçoamento
  - Mais segurança policial nas rodovias
  - Melhoria das condições das rodovias
  - Permitir maior limite de pontos na carteira de motorista
  - Pontos de parada com mínimo de conforto e estrutura
  - Redução do preço do combustível
  - Redução do valor dos pedágios
14. Na sua opinião, houve diminuição na oferta de frete no transporte rodoviários de cargas entre 2015 e 2018?
- Sim
  - Não
  - Não sei
15. Se você respondeu “sim” na questão anterior, quais são os motivos para a diminuição da demanda pelo transporte? (marque até 2 alternativas)
- Aumento da concorrência
  - Crise econômica
  - Custo do frete
  - Preço do combustível
  - Outros motivos: \_\_\_\_\_

16. Você participou da greve dos caminhoneiros de maio de 2018?

- Sim, participei por vontade própria
- Sim, pois fui obrigado a parar
- Não

17. Você sabia quais eram as reivindicações da greve?

- Sim
- Não

18. Você ficou satisfeito com as medidas que o governo adotou?

- Sim
- Não

19. No período após a greve dos motoristas de maio de 2018 até hoje, você considera que:

(marque até 2 alternativas)

- Aumentou a oferta de frete no transporte rodoviário de cargas
- Diminuiu a oferta de frete no transporte rodoviário de cargas
- Aumentou a lucratividade dos motoristas
- Diminuiu a lucratividade dos motoristas
- A profissão passou a ser mais valorizada
- Não houve mudanças

20. Quanto à tabela do frete mínimo, divulgada pela ANTT, você considera que: (marque até 3 alternativas)

- Aumenta a margem de lucro do serviço
- Aumenta o valor do imposto a ser pago
- Dificulta a busca por fretes
- Facilita a precificação do serviço
- Garante ao motorista autônomo um valor justo a ser pago pelo frete
- Não é respeitada por quem paga o frete
- Não está sendo fiscalizada
- Não sei responder

*(Questões 21 a 26 são apenas para caminhoneiros autônomos)*

21. Qual é seu faturamento bruto médio mensal?

- Até 5.000,00
- R\$ 5.000,01 a R\$ 10.000,00
- R\$ 10.000,01 a R\$ 15.000,00
- R\$ 15.000,01 a R\$ 20.000,00
- Acima de R\$ 20.000,00
- Prefiro não responder

22. Quais são os principais custos operacionais com seu veículo? (marque até 2 alternativas)

- Combustível
- Limpeza do veículo
- Lubrificante
- Manutenção
- Pedágio
- Pneus
- Seguro
- Outros custos. \_\_\_\_\_

23. Quanto você gasta em média com combustíveis mensalmente?

- Até R\$ 5.000,00
- R\$ 5.000,01 a R\$ 10.000,00
- R\$ 10.000,01 a 15.000,00
- R\$ 15.000,01 a R\$ 20.000,00
- Acima de R\$ 20.000,00
- Não sei responder

24. Qual é o tempo médio de duração de um pneu no seu caso?

- Até 5 meses
- De 6 a 10 meses
- De 11 a 15 meses
- De 16 a 20 meses
- 21 meses ou mais
- Não sei responder

25. Quantas vezes por ano você realiza manutenção/revisão no veículo?

- Até 3 vezes
- De 4 a 6 vezes
- De 7 a 9 vezes
- 10 vezes ou mais
- Não sei responder

26. Qual é o valor médio de cada revisão?

- Até R\$ 1.500,00
- De R\$ 1.500,01 a R\$ 3.000,00
- De R\$ 3.000,01 a 4.500,00
- De R\$ 4.500,00 a R\$ 6.000,00
- R\$ 6.000,01 ou mais
- Não sei responder