



Impactos Decorrentes da Adoção da Lei 12.619/2010

Jéssica Bolchi

Universidade do Contestado (UnC)

jessica.bochi@coopercarga.com.br

Jacir Favretto

Universidade do Contestado (UnC)

jfavretto@unc.br

Renato Luis Artifon

Universidade do Contestado (UnC)

renato@unc.br

Fernando Maciel Ramos

Universidade do Contestado (UnC)

framos@unc.br

Resumo

O presente estudo tem como objetivo principal investigar os impactos decorrentes da adoção da Lei 12.619/2012 (Lei dos Motoristas) nas empresas de transporte de cargas, demonstrado por meio de tabelas a variação financeira e a produtividade das empresas. A pesquisa se caracteriza como descritiva e documental, onde a abordagem do problema é de forma quantitativa. A população do estudo é composta por 198 empresas associadas a uma cooperativa de transportes, e devida a indisponibilidade dos dados, resultou em uma amostra de 44 entidades. Na análise inicial dos dados foi utilizada estatística descritiva, e para analisar a evolução dos períodos posteriores e anteriores da adoção da lei, bem como seu impacto, foi aplicado o teste de Komolov-Smirnov. Os resultados apontaram que todas as variáveis analisadas apresentaram uma evolução positiva. O estudo apontou ainda que os impactos mais significativos foram em relação ao pagamento de ICMS e ao quilômetro rodado.

Palavras-chave: Lei 12.619/2012, Logística, Transporte Rodoviário de Cargas, Impactos Financeiros, Impactos de Produtividade.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos a logística vem desempenhando um papel importante na economia do Brasil. O transporte rodoviário é feito por meio de estradas e rodovias, com a intenção de movimentar materiais, pessoas ou animais de um local para outro. Hoje representa a maior parte dos transportes, utilizando 96% no movimento de passageiros e 60% do transporte de produtos (LIMA, 2001).

No dia 2 de maio de 2012 foi decretada a Lei 12.619, de 30 de abril de 2012, que dispõe sobre o exercício da profissão de motorista, e altera a Consolidação das Leis de Trabalho - CLT, aprovada pelo decreto Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis: 9.503 de 23 de setembro de 1997, 10.230 de 5 de junho de 2001, 11.709 de 30 de dezembro de 2004, e 12.023 de 27 de



agosto de 2009, necessárias para regular, disciplinar a jornada de trabalho e o tempo de direção do motorista profissional (BRASIL, 2012).

Embora tenha um importante aspecto em relação à segurança nas estradas, a nova lei pode gerar impactos importantes na operação e no custo das empresas, assim como o nível de serviços ofertados. A referida lei regulamenta também a forma de remuneração dos motoristas, bem como aborda um tema polêmico ao serviço de transporte de cargas nacionais: as horas da jornada de trabalho, forçando as entidades a se adequarem a nova regulamentação e fazer os ajustes cabíveis a fim de evitar passivos trabalhistas e atuações do Ministério do Trabalho.

As empresas de transporte sofreram vários reajustes com o decreto desta lei, onde os impactos desta mudança são basicamente no tempo de jornada e nas horas de descanso obrigatórias dos motoristas. É nesse contexto que esta pesquisa possui como questão norteadora: Quais os impactos econômicos, financeiros e operacionais, as empresas de transporte sofreram com a mudança da lei trabalhista 12.619/2012? Para responder a esta questão, definiu-se como o objetivo geral investigar os impactos decorrentes da adoção da Lei 12.619/2012, nas empresas de transporte rodoviário de cargas.

Este estudo está composto de seis capítulos, onde no primeiro se refere a introdução; o segundo corresponde ao desenvolvimento teórico; o terceiro capítulo apresenta os procedimentos metodológicos, a população e amostra, a coleta e análise de dados; o quinto capítulo é formado pela análise dos resultados e os impactos; e por fim as conclusões do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Logística

Define-se logística como o processo de planejamento, implementação e controle da eficiência do custo efetivo do fluxo e estocagem dos materiais, do inventário de materiais em processo de fabricação, das mercadorias acabadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com a finalidade de atender as necessidades dos clientes (LIMA, 2001).

A logística faz parte da gestão da cadeia de suprimentos, que planeja, programa e controla de maneira eficiente e efetiva os fluxos diretos e reversos a armazenagem de bens, os serviços e informações relacionadas entre o ponto de origem e o ponto de consumo a fim de atender a necessidade dos clientes (AVOZANI e SANTOS apud LIMA, 2001). Esta cadeia de suprimentos passa pelo processo de coordenar, planejar e implementar o fluxo de materiais e informações. Onde o mesmo irá atender o fornecedor e o consumidor final, com produtos e serviços eficientes e eficazes e de acordo com as necessidades dos clientes (LIMA, 2001).

Segundo Araujo (2011) o transporte rodoviário de cargas é o responsável por mais de 60% do volume de mercadorias movimentadas no Brasil, com um custo que representa cerca de 6% do Produto Interno Bruto. Já no contexto empresarial, a movimentação de cargas pelas estradas nacionais corresponde a mais da metade da sua receita líquida, chegando assim a mais de 60% da receita nas agroindústrias e 62% nas demais indústrias de alimentos.

Antes de se tornar alvo de projetos de sustentabilidade, a logística já era vista pelas empresas como vantagem competitiva estratégica. Com a globalização das cadeias de suprimentos, o aumento da diversidade dos produtos ofertados e o crescimento no nível de



exigências obrigam as empresas a acompanharem as necessidades logísticas com grande rapidez e flexibilidade, e ainda com baixo custo (FLEURY, 2011).

Fleury, Wanke e Figueiredo (2000) destacam que o que vem fazendo da logística um dos conceitos gerenciais mais modernos são dois conjuntos de mudanças: O primeiro de ordem econômica, e o segundo de ordem tecnológica. As mudanças econômicas criam novas exigências competitivas, enquanto as mudanças tecnológicas tornam possível o gerenciamento eficiente e eficaz de operações logísticas cada vez mais complexas e demandantes.

Para Moura et al. (2003) logística deve ser vista como um processo abrangente que integra o fluxo de materiais e informações desde a fase de projeto e planejamento de um produto, desenvolvimento de fornecedores, recebimento de matérias-primas e componentes, produção, armazenagem, distribuição, transporte, de forma a atender as necessidades dos clientes.

Para Moura et al. (2003, p.20 e 21), é importante então que cada um dos elementos da cadeia de logística, sejam agrupados do seguinte modo:

→ Logística de suprimentos: caracteriza o início de um ciclo da cadeia logística e tem como elementos: desenvolvimento, especificação e projeto do produto, previsão de demanda, planejamento das necessidades, desenvolvimento de novas fontes de fornecimento, compras e seus respectivos controles.

→ Logística de produção: tem início com o planejamento, programação e controle de produção, manuseio e transporte interno e estoques em processo.

→ Logística de armazenagem: envolve o recebimento, estocagem de matérias-primas e componentes, fluxos de produção e providenciais quanto à estocagem de materiais, embalagens e processamento físico de pedidos.

→ Logística de distribuição e transporte: efetua o planejamento de distribuição a partir dos pedidos, define as modalidades de transporte, sendo responsável desde a expedição, a partir da retirada dos estoques, até a entrega ao cliente final.

Ainda conceituando a logística, alguns componentes são de atividades primária, mas que possuem fundamental importância na redução de custos e maximização do nível de serviços logísticos.

2.2 Consolidação Das Leis De Trabalho – CLT - Aspectos Históricos

Conforme Marrey (2011) a CLT foi decretada em 1º de maio de 43, e entrou em vigor em novembro daquele ano. Em pleno Estado Novo, momento do primeiro governo de Getúlio Vargas (1930-1945) em que o Congresso foi dissolvido, não houve votação que aprovasse o projeto.

A Consolidação das Leis do Trabalho completou 70 anos, possivelmente como uma das legislações brasileiras mais faladas, mais estudadas e opostamente, menos conhecidas. Os seus 900 artigos já passaram por várias atualizações e resistiram a diversas tentativas de mudanças. O último membro da comissão responsável pela elaboração do anteprojeto da CLT, o jurista Arnaldo Süssekind, ainda chegou a dizer que os três aspectos fundamentais da relação trabalhista que é o tempo, salário e dispensa, já estão bastante flexibilizadas (TRINDADE, 2009).

A consolidação das leis trabalhistas era uma necessidade do governo de Getúlio Vargas, que era populista e submisso das manifestações populares. Neste período foi criado o Ministério



do Trabalho onde as maiorias das leis trabalhistas nasceram após 1930, foi quando houve a revolução que levou Vargas ao governo e com isso nasceram muitas leis que regulamentaram o trabalho (MARREY, 2011).

Esta é a origem da CLT, que foi forjada nas contribuições de importantes brasileiros, também pode se destacar o papel do jurista e intelectual Oliveira Viana e do líder socialista, com atuação entre os trabalhadores de Pernambuco, Joaquim Pimenta. Estes comprometidos em implantar o progresso social, através da educação para o povo, e da proteção ao trabalhador, como se chamou o regime de garantia para o trabalho (TRINDADE, 2009).

Até o fim do século 20, a CLT sofreu mudanças apenas em tópicos específicos, como a remuneração das férias, e de mais significativo foi a comparação do trabalhador rural ao urbano. Mas esse movimento era mais um reflexo da mobilização popular que um esforço legislativo, e isso fazia com que eventualmente as leis se chocassem. Por isso então foi montada uma comissão, em 1942, para criar uma lei definitiva onde seus dez membros prepararam um anteprojeto para a CLT, que em janeiro de 43 foi levado aos sindicatos e aos empresários para que propusessem eventuais mudanças (MARREY, 2011).

Conforme Marrey (2011) para a CLT seu grande mérito está na atomização dos conflitos trabalhistas, dentro da ideia de dividir para vencer, permitindo alcançar soluções aos questionamentos individuais, até poucos anos atrás era impensável e restava sendo objeto de movimentos de classe e inadmissível violência.

Criou as Juntas de Conciliação e Julgamento, onde tinham assentos, representantes de ambas as classes, pelo lado do Reclamante e do Reclamado e desenhou um sistema em que a Justiça do Trabalho chegava a ser parcial por definição, dignamente representada pelas Varas Federais do Trabalho e Tribunais especializados, os Col. Regionais e o TST (MARREY, 2011).

Ainda para Marrey (2011), a CLT serviu mais às classes dominantes, que deixaram de ter em mãos a perspectiva de greves coletivas, que geralmente era de difícil solução sempre disposto à diminuir à violência. Esse era a grande virtude da edição da Consolidação das Leis do Trabalho: a harmonização de direitos e assim, a construção de um sistema processual, por lhes faltar razão de serem os movimentos das classes trabalhadoras.

2.3 Lei 12.619/13 – A Lei dos Motoristas

A lei 12.619/2013 dispõe sobre o exercício da profissão de motorista profissional, e ainda regulamente e altera a consolidação das leis de trabalho CLT, onde as mesmas merecem muita atenção para as empresas de transporte de cargas e de passageiros que irá abranger a nova legislação.

Diante a CLT referente às normas especiais de tutela do trabalho e das disposições especiais e condições de trabalho aplicam-se ao motorista os deveres de:

- I – Estar atento as condições de segurança do veículo;
- II – Conduzir o veículo com perícia, prudência, zelo e com observância aos princípios de direção defensiva.
- III - Respeitar a legislação e, em especial, as normas relativas ao tempo de direção e de descanso;
- IV – Zelar pela carga transportada e pelo veículo;
- V – colocar-se a disposição dos órgãos públicos de fiscalização na via pública;



VIII – submeter-se a teste e a programa de controle de uso de drogas e de bebida alcoólica instituído pelo empregador, com ampla ciência do empregado;

O quadro 1 demonstra sobre as principais alterações ocorridas com o advento da lei dos motoristas.

Quadro 1: Diretrizes definidas pela Lei 12.619/13.

| | |
|--|--|
| Jornada de Trabalho | <ul style="list-style-type: none">• Jornada diária de 8 horas e semanal de 44 horas ;• Intervalo mínimo de uma hora para refeição;• Repouso de 11 horas a cada 24 horas ,obrigatoriamente com o veículo estacionado;• Descanso semanal de 35 horas;• Intervalo mínimo 30 minutos para descanso a cada 4 horas de tempo ininterrupto de direção. |
| Horas Extras, Noturnas e Tempo de Espera | <ul style="list-style-type: none">• Receber as horas extraordinárias, no maximo duas diárias, com acréscimo de no mínimo 50% sobre a hora normal;• Hora noturna, entre 22h e 5h da manha, com acréscimo de 20%, pelo menos, sobre a hora diurna;• Horas relativas ao período do tempo de espera indenizada com base no salário-hora normal, acrescido de 30%. |
| Limitação da jornada de trabalho do motorista | <ul style="list-style-type: none">• Limitação de jornada diária em 8 horas e 44 semanais, autorizando no máximo a consecução de 2 horas extras diárias;• Garantia de intervalo de alimentação de no mínimo 1 hora,• Intervalo de repouso de 11 horas a cada 24 horas (interjornada) e descanso semanal de 35 horas;• Duração máxima de direção sem parada de 4 horas, com intervalo de 30 minutos para iniciar novo período de direção. |

Fonte: Adaptado da CLT.

Após elucidação sobre as alterações advindas da lei dos motoristas, e que alterou a CLT, apresenta-se na próxima seção alguns estudos realizados no cenário nacional que já analisaram e discutiram os impactos da lei em análise, entre outras.

2.4 Estudos Relacionados

Nesta seção são apresentados outros estudos que analisaram os impactos decorrentes da adoção de novas legislações, o que permite assim elucidar sobre a relevância da discussão de novas leis e os efeitos que estas possuem no aspecto social e econômico.

Araújo (2013) realizou uma investigação com o objetivo de ressaltar a questão da Lei 12.619, citando os seus impactos nas operações de cabotagem. De acordo com o autor, a Lei dos Motoristas trará um impacto financeiro e também no tempo de viagem para rotas de longa distância, reside ainda um risco de impacto nos fluxos de cabotagem porta a porta que apresentam as pontas rodoviárias de baixa produtividade, mais longas e com problemas de filas de espera para cargas e descargas. Para atingir o objetivo do trabalho Araújo (2013) apresentou oportunidades concretas de complementaridade e colaboração entre diferentes modais. A partir deste estudo, foi identificada uma faixa de risco muito relevante em relação aos impactos nos



custos pela baixa produtividade das atividades, gerou também um forte impacto nos componentes de custo fixo como veículos e motoristas.

Outro estudo que analisou os impactos decorrentes da adoção de normas legais foi o de Reis (2013), que visou demonstrar a viabilidade do modal marítimo de cabotagem para o transporte de arroz do Sul para o Nordeste brasileiro. O estudo trouxe como impacto o fato de que a lei 12.619, foi um marco importante para o setor de transporte, pois trouxe uma grande mudança sobre o transporte rodoviário de cargas, especialmente no que diz respeito aos custos de tempo e de viagem (REIS, 2013).

Reis (2013) ainda traz como objetivo os fatores que influenciam diretamente nas variáveis do transporte conforme o Artigo 235 da Lei 12.619/2012. Na análise final do autor foi identificado que uma reestruturação e expansão da infraestrutura do transporte no Brasil seria a melhor e mais eficiente forma de colaborar com a adoção da nova lei, pois com isso teria maior integração em outros mercados e estes ajustes seriam colaborativos com a diminuição do preço interno das mercadorias e iria aumentar consequentemente a concorrência no mercado externo.

Braga e Xavier (2011) realizaram uma pesquisa com o intuito de identificar os ajustes que as micros e pequenas empresas tiveram, para que pudesse expandir as suas vendas aos órgãos públicos. O estudo analisou o que é relevante para o segmento no sentido de apontar ajustes, inovações e direcionamentos, os quais são importantes para gestão das micro e pequenas empresas (BRAGA E XAVIER, 2011). O resultado final deste estudo demonstra a evolução da participação do micro empresas em 294%, como fornecedores de órgãos públicos e mostra que houve dificuldades encontradas pelas micro e pequenas empresas no estado do Ceará, no que diz respeito a atender os requisitos da Lei Complementar 123/06 (BRAGA E XAVIER 2011).

Diferente dos estudos supracitados, este trabalho visa analisar apenas os impactos decorrentes da adoção da Lei 12.519/2012, onde esta altera a consolidação das leis de trabalho – CLT, trazendo assim uma manifestação e alteração entre os transportadores, no que diz respeito a tempo de viagens, prazos de entrega e valores dos fretes.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

De acordo com Beuren (2004), uma pesquisa caracteriza-se quanto ao seu objetivo, procedimentos e análise dos dados. Collis e Hussey (2005) colaboram, afirmando que uma investigação pode ser classificada a partir dos seus objetivos, lógica de coleta de dados e os métodos empregados para a análise dos dados.

Frente ao exposto e quanto aos objetivos, esta pesquisa classifica-se como descritiva, pois procura abranger aspectos gerais e amplos de um contexto social, e possibilita o desenvolvimento de um nível de análise em que se permite identificar as diferentes formas e fenômenos como sua ordenação e classificação (OLIVEIRA, 2001).

Já em relação aos procedimentos, ela é documental e consiste em esclarecer a especialidade e o campo de análise do conteúdo. Nada mais é do que um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento de forma diferente, pois trabalha com documentos por classificações-indexação e a representação condensada (MARCONI; LAKATOS, 2009).



E ainda a abordagem do problema será através de pesquisa quantitativa, que significa quantificar as opiniões, dados, nas formas de coleta de informações, assim como também como o emprego de recursos e técnicas estatísticas desde as pesquisas mais amplas até as mais simples. O método quantitativo é bastante usado para o desenvolvimento das pesquisas descritivas, onde se procura descobrir e classificar a relação entre as variáveis e também na investigação de causas e efeitos (OLIVEIRA, 2001).

A população do estudo é composta por um universo de 198 empresas de transportes rodoviários, associadas uma cooperativa de transportes de cargas rodoviárias do sul do país e que se encontra entre as 10 maiores e melhores no cenário nacional, de acordo com o ranking da Revista Exame (2013). Devida à indisponibilidade de dados em todos os períodos analisados, a amostra resultou em 44 empresas de transportes.

Para analisar os impactos decorrentes da adoção da legislação, definiu-se por analisar oito variáveis, sendo quatro variáveis para analisar os impactos financeiros e quatro variáveis para analisar o aspecto operacional. No quadro 2 demonstram-se as variáveis analisar por grupo.

Quadro 2: Variáveis Analisadas.

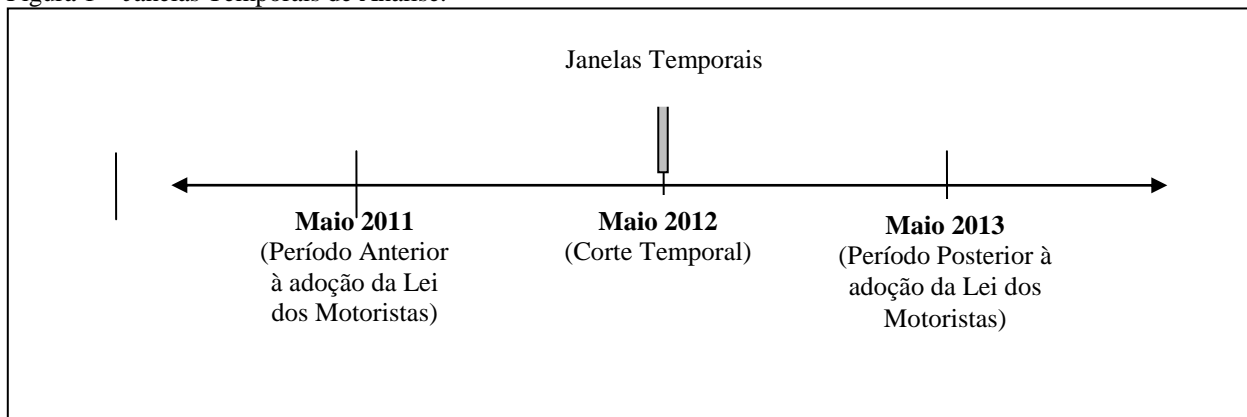
| VARIÁVEIS FINANCEIRAS | VARIÁVEIS OPERACIONAIS |
|-----------------------|------------------------|
| Receita Bruta | Quilometragem |
| ICMS | Número de Veículos |
| PIS/COFINS | Número de Motoristas |
| Lucro Líquido | Número de Viagens |

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

A coleta de dados ocorreu por meio de consulta à base de dados fornecida pela própria cooperativa, a qual é utilizada para gerenciamento e controle das operações dos associados. A base de dados é elaborada a partir das operações e lançamentos realizados pela própria cooperativa, e serve como forma de parâmetro para remuneração e gerenciamento dos associados, o que torna essa base singular e confiável para o referido estudo.

O período considerado foi de dois anos, separado em duas janelas temporais diferentes, com o objetivo de abordar o período anterior e posterior da adoção da Lei 12.619/2012, conforme se demonstra na figura 1.

Figura 1 – Janelas Temporais de Análise.



Fonte: Dados da pesquisa (2013).



Após a coleta das variáveis, as mesmas foram tabuladas em planilha utilizando Microsoft Excell ® facilitando a análise dos dados.

Inicialmente os dados foram tabulados e analisados por meio de medidas de estatística descritiva, tais como médias, mínimos, máximos e desvio padrão de cada variável e ainda a evolução das mesmas. Posteriormente, por meio do SPSS foi realizado o teste não paramétrico de Komolotov-Smirnov, para identificar a existência de diferença significativa entre os dois períodos, e assim, confirmar os impactos decorrentes da adoção de lei em estudo.

A metodologia descrita foi essencial para se alcançar o objetivo do estudo, permitindo assim, a realização da análise dos dados, e com isso, contribuir nos seguintes aspectos: (i) estudos que discutem os efeitos das legislações no contexto empresarial; e (ii) entender os impactos decorrentes da legislação às empresas de transportes.

Na seção seguinte apresenta-se a tabulação dos dados em tabelas, bem como a discussão e análise dos mesmos.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os impactos da adoção da lei dos motoristas são analisados em dois aspectos, sendo eles: (i) financeiro, e; (ii) operacional. No aspecto financeiro são analisadas as variáveis de receita bruta, ICMS, PIS/COFINS e rentabilidade; e no contexto operacional são analisadas as variáveis quilometragem rodada, quantidade de motoristas, quantidade de veículos e viagens realizadas. As análises são apresentadas nas subseções 4.1 e 4.2 respectivamente.

4.1 Impactos Financeiros

Para Identificar os impactos econômicos e financeiros decorrentes da adoção da lei 12.619/2012, os dados são analisados por meio de medidas de estatística descritivas e a evolução das variáveis de um período para o outro. Na tabela 1 e painéis respectivos, apresentam-se os resultados da estatística descritiva.



Tabela 1 - Estatísticas Descritivas das Variáveis Financeiras

| Painel A – Receita Bruta (RB) – em mil (R\$) | | | |
|---|---------------|----------------|------------|
| | Anterior | Posterior | $\Delta\%$ |
| Valor Total | 73.358.137,05 | 106.777.413,20 | 45,56% |
| Mínimo | 128.342,00 | 75.274,09 | - 41,35% |
| Máximo | 17.108.010,50 | 18.301.577,62 | 6,98% |
| Média | 1.667.230,39 | 2.426.759,39 | 45,56% |
| Desvio Padrão | 2.673.773,92 | 3.685.880,01 | 37,85% |
| Painel B – ICMS – em mil (R\$) | | | |
| | Anterior | Posterior | $\Delta\%$ |
| Valor Total | 4.171.057,10 | 6.083.565,48 | 45,85% |
| Mínimo | 7.181,65 | 1.372,47 | -80,89% |
| Máximo | 338.894,97 | 792.408,49 | 133,82% |
| Média | 94.796,75 | 138.262,85 | 45,85% |
| Desvio Padrão | 83.007,73 | 156.658,51 | 88,73% |
| Painel C – PIS e COFINS – em mil (R\$) | | | |
| | Anterior | Posterior | $\Delta\%$ |
| Valor Total | 965.864,06 | 1.030.405,30 | 6,68% |
| Mínimo | 400,69 | 863,78 | 115,57% |
| Máximo | 189.810,97 | 209.234,41 | 10,23% |
| Média | 21.951,46 | 23.418,30 | 6,68% |
| Desvio Padrão | 40.840,22 | 37.821,09 | -7,39% |
| Painel D – Lucro Líquido – em mil (R\$) | | | |
| | Anterior | Posterior | $\Delta\%$ |
| Valor Total | 38.047 | 61.538 | 61,74% |
| Mínimo | 46 | 50 | 8,70% |
| Máximo | 7.034 | 16.120 | 129,17% |
| Média | 864,70 | 1.398,59 | 61,74% |
| Desvio Padrão | 1.462,71 | 2.890,34 | 97,60% |

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Conforme o painel A, a receita bruta média das entidades no período anterior da lei era de R\$ 1.667.230,39, e posterior à adoção da lei em discussão, houve um aumento de 45,56%.

Já em relação ao ICMS, demonstrado na tabela 2, é um imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação. Este imposto é embutido no valor da mercadoria e depois apenas destacado. Portanto, não importa se a venda da mercadoria foi efetiva ou não, apenas havendo a circulação, o imposto já é inserido (OLIVEIRA, CHIEREGATO, PEREZ et al., 2009).

O ICMS é regulamentado pela Lei Complementar 87/1996, a chamada "Lei Kandir", onde cada estado possui autonomia para estabelecer suas próprias regras de cobrança do imposto, respeitando as regras previstas na Lei. Analisou-se na tabela 2 que os associados tiveram um aumento no valor pago do ICMS de 39% no comparativo dos dois períodos.

Em relação aos pagamentos de PIS/COFINS, demonstrados na tabela 3, estas duas contribuições têm regras bastante similares, pois seus contribuintes podem ser pessoas públicas ou jurídicas. Com a edição da Lei 9.718/1998, a base de cálculo do PIS e CONFINS é da totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, sendo qualquer tipo de atividade exercida e a classificação contábil adotada para as receitas. O valor total de PIS/COFINS pagos após a adoção da lei demonstrou um aumento de 6,68%.



Quando analisado o pagamento de impostos totais (ICMS + PIS/COFINS) correspondente ao período anterior este foi de R\$ 5.136.921,16, e no período posterior foi de R\$ 7.113.970,78, o que demonstra um aumento de 38,49%. Pode-se apontar que esta evolução, é consequência no aumento do faturamento e de embarques, pois a cada embarque este imposto é cobrado, e é de obrigação do transportador seu pagamento.

O último item a ser analisado dos impactos financeiros, é a rentabilidade dos serviços prestados. Pode-se definir como o retorno esperado de um investimento, descontando seus custos, tarifas e inflação (MORAIS, 2009).

No total do lucro líquido, levando em conta que a nova lei reduz para oito horas a jornada de trabalho e ainda traz um descanso semanal de 35 horas, mesmo com esta nova, muitos transportadores ainda tiveram um bom aumento em seu total, onde a média de aumento foi de 62%. Pode-se dizer que este número está baseado em dados de faturamento e de embarques. A rentabilidade dos serviços prestados antes da implantação da Lei 12.619/2013 era de R\$ 38.047,00.

No intuito de confirmar o impacto da adoção no contexto financeiro e econômico das empresas, e nas variáveis analisadas, realizou-se o teste não paramétrico, para identificar a existência de diferença significativa, conforme demonstra na Tabela 2.

Tabela 2: Amostra independente

| Variável | Teste KS de Amostra Independente (Sig.) |
|---------------|---|
| Receita | ,212 |
| ICMS | ,014 |
| PIS e COFINS | ,864 |
| Lucro Líquido | ,068 |

Fonte: Dados da Pesquisa, 2013.

A partir do teste realizado, ou seja, o teste KS, pode-se apontar que apenas o ICMS apresenta diferença significativa entre as médias dos valores pagos antes e após a adoção da lei dos motoristas ($p = ,014 < ,05$), o que demonstra assim, que o maior impacto da lei, dentre as variáveis analisadas, foi no aspecto tributário. Apesar das demais variáveis apresentarem uma mudança de um período para o outro, elevada, as diferenças não apresentaram significância estatística.

Na próxima seção apresentam-se as variações ocorridas nas entidades no aspecto operacional.

4.2 Impactos de Produtividade

A gestão de uma empresa de transporte busca também uma maior produtividade, através de valores aliados a sistemas operacionais para análise de seus custos. Com a implantação da nova lei 12.619/2012 os avanços provocados dizem respeito principalmente ao tempo de direção e descanso dos motoristas.

Os impactos de produtividade começam a ser analisados pela quilometragem total que se dá pelo número de viagens que um veículo realiza mensalmente. Este número também pode ser analisado, pela quantidade de quilômetros que o veículo rodou no período.



Tabela 3 - Estatísticas Descritivas das Variáveis Operacionais

| Painel A – Quilometragem Total/empresa | | | |
|---|--------------|------------|------------|
| | Anterior | Posterior | $\Delta\%$ |
| Valor Total | 35.649.994 | 13.778.735 | - 61,35% |
| Mínimo | 42.991 | 1.015 | - 97,64% |
| Máximo | 6.073.452 | 2.326.296 | - 61,70% |
| Média | 810.227,14 | 313.153,1 | - 61,35% |
| Desvio Padrão | 1.334.234,31 | 428.986,9 | - 67,85% |
| Painel B – Número de Viagens | | | |
| | Anterior | Posterior | $\Delta\%$ |
| Valor Total | 40.265 | 63.656 | 58,09% |
| Mínimo | 62 | 78 | 25,81% |
| Máximo | 7.045 | 17.148 | 143,41% |
| Média | 915,11 | 1.446,73 | 58,09% |
| Desvio Padrão | 1.462,16 | 2.952,19 | 101,91% |
| Painel C – Quantidade de Veículos | | | |
| | Anterior | Posterior | $\Delta\%$ |
| Valor Total | 530 | 590 | 11,32% |
| Mínimo | 1 | 1 | 0% |
| Máximo | 85 | 93 | 9,41% |
| Média | 12,07 | 13,41 | 11,10% |
| Desvio Padrão | 15,72 | 16,18 | 2,93% |
| Painel D – Quantidade de Motoristas | | | |
| | Anterior | Posterior | $\Delta\%$ |
| Valor Total | 34.492 | 59.228 | 71,72% |
| Mínimo | 62 | 78 | 25,81% |
| Máximo | 5.989 | 17.148 | 186,32% |
| Média | 783,91 | 1.346,1 | 71,72% |
| Desvio Padrão | 1.113,45 | 2.901,22 | 160,56% |

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Na tabela 3, é demonstrado o total de quilometragem realizado por cada empresa transportadora analisada, onde teve uma queda em média de 61,35%. A quilometragem total percorrida antes da implantação da lei era de 35.649.994 Km e após a lei passou para 13.778.735 Km, considerando assim uma queda. Esta queda é devida, pelo fato do motorista realizar menos entregas, parando para as horas de descanso e intervalos para alimentação e com isso sua quilometragem diminui.

O próximo item a ser analisado nos impactos de produtividade, é a média de motoristas, apresentado no painel D, com a carga horária de viagens reduzida, uma das análises estratégicas de qualquer empresa, é aumentar o seu quadro de funcionários, pois seus clientes precisavam continuar a ser atendidos da mesma forma. Identificou-se que, para atender os embarques, foi preciso aumentar em 71,72% a quantidade de motoristas que estavam operando, sem contar com a rotatividade.

Este aumento se deu pelo fato de que são permitidas apenas 8 horas diárias de viagem, o restante do tempo deve ser substituído por outro motorista, ou também para atender a demanda de cargas. Pois o mesmo motorista já não consegue mais fazer a média de viagens que fazia anteriormente, assim a contratação de novos motoristas teve que ser realizadas, para que as transportadoras não perdessem embarques e com isso seu faturamento não fosse prejudicado.



O transporte rodoviário é feito pelas rodovias, e o seu transporte pode ser realizado tanto com veículos unitários como com veículos de cargas (como são chamados, cavalos e carretas), onde os veículos são especificados conforme a carga transportada (LIMA, 2001).

Do total de registros de veículos emitidos na ANTT, 417.957 são de transportadores autônomos, 71.227 são de empresas de transporte de cargas e 203 são das cooperativas (ANTT, 2013). Conforme painel C após a adoção da lei, a quantidade de veículos subiu 22,31%, tal aumento pode-se ser justificada devida a necessidade de atender a demanda de entregues.

Com o aumento de embarques, consequentemente as transportadoras tiveram que aumentar a sua frota, e com este aumento puderam atender a demanda e a lei ser cumprida com vigor. Mas ainda dos 44 transportadores analisados, 12 destes tiveram uma queda na sua quantidade de veículos, os mesmo podem ter optado por atender a demanda de cargas mais baixas e diminuir a sua quantidade de veículos, e ficando dentro da legislação.

Estes mesmos transportadores tiveram uma queda no total de quilômetros rodados, fazendo assim com que a informação de veículos em operação seja efetiva, pois, consequentemente, com a diminuição de veículos a quantidade de quilômetros total também diminuiu.

Ainda para demonstrar os impactos operacionais decorrentes da adoção da lei 12.619/2012, foi realizado o teste KS, para identificar se houve diferença nas variáveis conforme demonstrado na tabela 4.

Tabela 4: Amostra Independente

| Variável | Teste KS de Amostra Independente (Sig.) |
|-----------|---|
| Km | ,003 |
| Motorista | ,063 |
| Viagens | ,103 |
| Veículos | ,812 |

Fonte: Dados da Pesquisa, 2013.

Para confirmar o pressuposto o teste KS, realizado com os dados operacionais, apontou que existe diferença significativa apenas no quilômetro rodado antes e após a adoção da lei ($p=0,03 < 0,05$), o que demonstra com isso que entre os dados analisados, o que mais teve impacto foi em relação à quilometragem. As outras variáveis também apresentaram impactos elevados, porém as diferenças não são estatisticamente significativas.

CONCLUSÃO

A nova Lei 12.619/2012 é uma lei que regulamenta a profissão de motorista de caminhão, onde a mesma traz especialmente mudanças na jornada de trabalho e tempo de direção, altera as normas da CLT e traz uma nova visão para a atividade de motorista profissional.

Neste estudo podem-se identificar quais foram os impactos decorrentes da adoção desta nova lei para as empresas de transporte da região. Com a nova jornada de trabalho com apenas 2 horas extras e 8 horas trabalhadas por dia, ainda teve um aumento na produtividade, pois o faturamento aumentou em 46% sua receita.

Com relação aos gastos foi identificado o que teve relevância estatística. A mudança foi em relação ao pagamento de impostos como o ICMS, pois o mesmo teve um aumento de 39%.



Porém, consequentemente com o aumento da receita, dos veículos, e da produtividade, o aumento com impostos, taxas e pedágios, são consequências do aumento de todos os demais valores.

Outro ponto relevante à pesquisa, é que foi identificado um aumento nos dados operacionais em relação ao quilômetro rodado antes e após a adoção da lei com o teste de amostra independente. Este valor elevado se deu, pois teve um aumento de veículos para atender à demanda de cargas, com isso a frota aumentou e a quilometragem percorrida nos períodos também aumentou.

Diante dos dados analisados, pode-se dizer que com a implantação desta nova lei, as empresas analisadas não tiveram prejuízo, apenas tiveram que aumentar a quantidade de ativos para que sua produtividade não fosse prejudicada, e os gastos são apenas consequência desta mudança e aumento de frota.

REFERÊNCIAS.

- ARAUJO, J. G. **A Navegação de Cabotagem Brasileira e os Impactos da Lei 12.619**. Instituto de Logística e Supply Chain, 2013.
- ARAUJO, J. G. **Transporte rodoviário de cargas no Brasil: mercado atual e próximas tendências**. Rio de Janeiro: ILOS, 2011.
- BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. 3. ed. São Paulo, Atlas, 2004.
- COLLINS, J. HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia e Editora Artes Médicas, 2005.
- FLEURY, P. **Coleção de estudos sobre diretrizes para uma economia verde no Brasil**. Rio de Janeiro: 2011.
- LIMA, M.C.P. - **O custeio do transporte rodoviário**. São Paulo: ILOS, 2001. Disponível em WWW: <URL:http://www.ogerente.com.br/log/dt/logdt-custeio_transporte_rodoviario.htm>. Acessado dia 10 de Novembro de 2013.
- MARCONI, M. A. ; LAKATOS, E.M. **Metodologia do trabalho científico**. Editora Atlas, São Paulo, 2009.
- TRINDADE, M. CLT: **A maior conquista social dos trabalhadores**. publicado em 03/12/2009. Disponível em: <<http://www.rumosdobrasil.org.br/wpcontent/uploads/2009/12/clc-a-maior-conquista-social-dos-trabalhadores.pdf>>
- MARREY N. J. A. A origem da CLT, uma visão sócio jurídica. **Âmbito Jurídico**. Rio Grande, XIV, n. 88, maio 2011. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9237&revista_caderno=25>
- MOURA, R. A.; REZENDE, A.C.; GASNIER, D. G.; BANZATO, E. **Atualidades na logística**. São Paulo: IMAM 2003.
- OLIVEIRA, S.L. **Tratado de metodologia científica**. Editora eletrônica: Segmento e Co. Produções Gráficas Ltda. São Paulo, 2001.
- REIS, C.R. **Análise de viabilidade do transporte marítimo de cabotagem na comercialização de arroz da região sul para o nordeste brasileiro. Monografia** apresentada para obtenção do grau de especialista no curso de Gestão Empresarial da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC. CRICIUMA: 2013.



CONGRESSO UFSC *de*
Controladoria e Finanças &
Iniciação Científica em Contabilidade



FLEURY, P. F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. **Logística empresarial: a perspectiva brasileira.** São Paulo: Editora Atlas, 2000.

FLEURY, P. F. WANKE. P. FIGUEIREDO, K. F. **Logística empresarial: a perspectiva brasileira.** São Paulo, SP: Atlas, 2000. 372 p. (Coleção COPPEAD de administração) ISBN 85-224-2742-9.

