

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - FACIC
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

MEIRIELLEN DOS SANTOS FLORÊNCIO VAZ

**OS IMPACTOS DA GREVE DOS CAMINHONEIROS DE 2018 A LUZ DA TEORIA
ECONÔMICA**

**UBERLÂNDIA
DEZEMBRO DE 2019**

MEIRIELLEN DOS SANTOS FLORÊNCIO VAZ

**OS IMPACTOS DA GREVE DOS CAMINHONEIROS DE 2018 A LUZ DA TEORIA
ECONÔMICA**

Artigo acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Júlio Fernando Costa Santos

**UBERLÂNDIA
DEZEMBRO DE 2019**

MEIRIELLEN DOS SANTOS FLORÊNCIO VAZ**Os impactos da greve dos caminhoneiros de 2018 a luz da teoria econômica**

Artigo acadêmico apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Banca de Avaliação:

Prof. Dr. Júlio Fernando Costa Santos
Orientador

Prof. xxxxxxxx
Membro

Prof. xxxxxxxx
Membro

Uberlândia (MG), 12 de dezembro de 2019

RESUMO

Este estudo objetivou destacar a relevância da logística rodoviária e sua significância para a economia do Brasil por meio da análise dos impactos provocados pela greve dos caminhoneiros em 2018. Os dados foram obtidos no IPEADATA, de 2017 a 2018, possibilitando a averiguação de quais setores apresentaram prejuízos durante o evento e quais foram as consequências negativas no setor de produção, estocagem e preço, identificando e diagnosticando o efeito sobre a economia brasileira durante e após o término do protesto. Para tal, realizou-se uma pesquisa quantitativa, apresentando dados dos setores de petróleo, setor bebidas, bens de consumo, farmacêutico, consumo de óleo combustível e setor de transporte durante o período avaliado. Os resultados demonstraram que a manifestação de 11 dias causou inúmeras perdas, estimando-se R\$ 15,9 bilhões para economia do Brasil e acarretando em uma crise de abastecimento, prejudicando outras atividades, principalmente o setor logístico que se utiliza de transporte rodoviário por caminhões, em sua maioria. Para os gestores, a paralisação trouxe aprendizados que visam a prevenção de possíveis paralisações futuras, já que a greve é um direito dos trabalhadores, sendo a maioria era composta por profissionais autônomos que reivindicavam pontos importantes para a categoria, entre eles, a redução no preço do diesel e a implementação de uma tabela de valor mínimo para o preço do frete.

Palavras-chave: Choque de oferta. Economia. Greve dos caminhoneiros. Preços e estoque.

ABSTRACT

This study aimed to highlight the relevance of road logistics and its significance for the Brazilian economy through the analysis of the impacts caused by the truckers strike in 2018. Data were obtained from IPEADATA, from 2017 to 2018, allowing the investigation of which sectors presented losses during the event and what were the negative consequences on the production, stocking and price sectors, identifying and diagnosing the effect on the Brazilian economy during and after the protest ended. To this end, a quantitative research was conducted, presenting data from the oil, beverage, consumer goods, pharmaceutical, fuel oil consumption and transportation sectors during the period evaluated. The results showed that the 11-day demonstration caused countless losses, estimated at R \$ 15.9 billion for Brazil's economy and resulting in a supply crisis, harming other activities, especially the logistics sector that uses trucking by road, mostly. For managers, the stoppage brought learning that aims to prevent possible future stoppages, since the strike is a right of workers, and most were autonomous professionals who claimed important points for the category, including the reduction in price. diesel and the implementation of a minimum value table for the freight price.

Keywords: *Supply shock. Economy. Truckers strike. Prices and stock.*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	2
2	REFERENCIAL TEÓRICO	4
2.1	Manifestações de trabalhadores no setor de transportes	4
2.2	Conhecendo a economia	5
2.3	As forças de mercado da oferta e demanda	6
2.4	Demanda	7
2.5	Oferta	8
2.6	Demanda e oferta reunidas.....	9
2.7	Índice de Preço ao Consumidor	10
3	METODOLOGIA	12
4	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	13
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
	REFERÊNCIAS	21

1 INTRODUÇÃO

O ano de 2018 foi marcado pela Greve dos Caminhoneiros no Brasil, cuja principal reivindicação era redução do preço do óleo diesel, dentre outras exigências. Segundo o Centro Brasileiro de Infraestrutura (CBIE), nas refinarias, o combustível em questão teve um aumento de 56,5%, entre o período de julho de 2017 e maio de 2018, resultando numa paralisação de grande parte dos caminhoneiros em todo o Brasil.

Sobre nota dada à imprensa, publicada no site da Associação Brasileira dos Caminhoneiros (ABCAM, 2018), o órgão aponta que o diesel representa 42% de todos os custos de transporte; para os caminhoneiros, elevar o preço dos insumos e a alíquota dos impostos resulta em um aumento de custos que, ao se somar com as características do frete negociado em ambientes de competição perfeita, gera um efeito de esmagamento do lucro, o que justifica a forte união de classe no movimento de paralisação.

Sob a ótica microeconômica, em um ambiente de competição perfeita, a empresa ou o indivíduo é incapaz de influenciar o preço através do seu volume de mercado. Por conta disso, nesse mercado, considera-se o agente como tomador de preços.

O mercado perfeitamente competitivo se define por meio de duas características: os bens oferecidos à venda são todos iguais, e os compradores e vendedores são tão numerosos que um único comprador ou vendedor não pode influenciar no preço de mercado. Como compradores e vendedores em mercados perfeitamente competitivos devem aceitar o preço que o mercado determina, diz-se que são tomadores de preços. (MANKIW, 2015, p. 66)

É destacável considerar que este tema possui grande relevância. Por certo, a sociedade em busca do desenvolvimento para todas as áreas, inclusive para os modais de transporte, bem como nas concepções do trabalho, que por sua vez se beneficia na busca por menor custo e maior eficiência na linha de produção.

Lourenço (2001) aponta que a logística é relevante para a empresa na gerência dos transportes, principalmente, aos serviços prestados para os clientes. Em algumas situações a entrega do produto é o único processo que tem contato com o cliente, ou seja, o transporte torna-se uma ferramenta importante que agregará ao faturamento da instituição.

Segundo Fleury (2000), o Brasil é extremamente dependente do meio rodoviário e esse meio é o segundo mais caro de todos os modais de transporte. Não obstante a esta realidade no setor brasileiro, predomina o meio físico terrestre que se destaca consideravelmente em relação aos demais modais, tanto no aspecto positivo, como na versatilidade para trajetos de curta e longa distância, ou no negativo com fretes mais altos.

De modo geral, a dependência desse serviço torna-se perigosa porque em casos de influência externa, como a manifestação dos caminhoneiros, a economia do país pode ser gravemente afetada e até acarretar em uma instabilidade financeira e operacional em várias empresas.

Para Mazur (2000), as corporações opuseram-se à pressão competitiva de uma enorme massa de operários, que resultou na corrida para uma melhor negociação de preços, salários e condições de trabalho em escala. Sendo assim, uma explicação comum para a manifestação seria uma competitividade de um mercado comum.

Neste sentido, a manifestação social ocorrida em maio de 2018 destoou do comportamento histórico do empregado, ou até mesmo do empregador, em prol de um benefício particular. Tais atos acarretaram efeitos sobre as estruturas da sociedade brasileira, bem como impediram a chegada de insumos e serviços para pessoas jurídicas e físicas durante igual período.

O tema é recente e gerou opiniões diversas sobre os impactos e desdobramentos. É certo que o momento da economia do país influenciou no peso do episódio, e a incerteza impactou sobre toda a população brasileira. Além disso, cabe o destaque de que várias notícias da mídia interferiram para a formação de estimativas sobre a greve.

Diante deste contexto, o presente estudo tem como objetivo geral expor as consequências econômicas resultantes da greve dos caminhoneiros em maio de 2018. Como objetivos específicos, este projeto conta com: (i) identificação da influência da paralisação e os impactos que afetaram o setor de produção, com ênfase, principalmente, em setores de risco de perda de estoque, correlacionando com a demanda *versus* oferta; (ii) busca de propostas viáveis para minimizar os impactos gerados e, (iii) interpretar como os gestores mantiveram suas rentabilidades, seus preços e estoques em um intervalo de tempo anual de 2017 até final de 2018.

Em relação à estrutura, além desta introdução o trabalho terá uma seção de metodologia, explicitando os meios utilizados para se atingir os objetivos propostos, na seção adiante se tem o referencial teórico, determinando os componentes econômicos cruciais para se entenderem quais foram os canais de transmissão e impactos finais da greve, para isso serão apresentadas as curvas de oferta e demanda e como suas interações determinam os preços de mercado. Na terceira seção serão apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis de preços, estoques e demanda agregada. Por fim, são feitas algumas considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Manifestações de trabalhadores no setor de transportes

As reivindicações operárias são alvos recorrentes de discussões. São premissas que impactam a globalização contemporânea sobre o seu poder de barganha. De acordo com Wright (2000), a estrutura possui duas formas: o poder de associação, e o poder estrutural. Sendo que o primeiro contempla os sindicatos que emanam da organização coletiva dos trabalhadores; já o poder estrutural consiste no poder dos trabalhadores em uma posição no sistema econômico.

O poder estrutural é dividido em dois subgrupos: o poder de barganha de mercado, que é o resultado direto entre as forças de mercado; e o poder de barganha no local de trabalho, que parte da localização estratégica de um grupo de trabalhadores. Assim são os trabalhadores envolvidos em processos produtivos bem integrados nos quais uma paralisação num ponto essencial é capaz de gerar vários transtornos em uma escala muito ampla. (MANKIW, 2015)

Ainda segundo o autor, esse poder de barganha no local de trabalho se torna evidente quando uma linha direta fica paralisada por causa de alguma manifestação ou quando a companhia inteira não produz por causa da paralisação.

O setor de transporte oferece uma grande importância para outros setores, desde a compra de insumo até a condução dos trabalhadores ao trabalho, assim, por conta da centralidade dos sistemas de transportes no capitalismo, é esperado que as manifestações trabalhistas do setor tivessem grandes impactos.

Os trabalhadores dos transportes possuem um grande poder de barganha, isso fica evidente uma vez que seu ofício se relaciona diretamente com os meios de distribuição de mercadorias, que são a base do sistema capitalista de produção. De acordo com Harvey (1999) o sucesso relativo dos empregados em diferentes locais é fortemente influenciado pelo desenvolvimento de novas redes de transportes.

Mankiw (2015) acrescenta que a resistência dos trabalhadores assumiu diversas formas como um fenômeno histórico. Aqui cabe evidenciar a conceituação de Marx e Polanyi de que a força do trabalho aparece como uma “capital” nas relações de produção; se caracterizando como mercadoria para quem a vende em prol de um salário, e como meio de produção para quem faz uso dela no ciclo produtivo. A principal característica desta agitação é o fato de a natureza de identificação proletária se fazer presente, eclodindo resistências e reações dos trabalhadores por serem tratados como mercadorias no mercado de trabalho.

Assim, a “mercadorização” da força do trabalho enfatiza uma gama de lutas: como a resistência no local de trabalho e salários baixos ou decrescentes. Os objetivos dessas ações são muitos, mas podem se distinguir em duas. A primeira é referente aos empregadores, na qual primam por um mercado interno que proteja os trabalhadores empregados contra o mercado de trabalho. A segunda é referente ao Estado, este procurando atingir seus objetivos forçando o governo a interceder em seu favor. Tais atos se apresentam como manifestações, greves gerais e outras formas de agitação. (MANKIW, 2015)

2.2 Conhecendo a economia

A economia pode ser entendida como o âmbito científico onde se estuda a tomada de decisões dos agentes econômicos e as resultantes destas sobre a sociedade. Os economistas analisam como as pessoas interagem e tomam decisões, assim, seu objetivo é entender como essas atitudes afetam na economia como um todo. (MANKIW, 2015)

De acordo com Mankiw (2015), a economia analisa a tomada de decisões dos agentes para alocar recursos, que são escassos e limitados, a fim de que sua utilização, de diversas maneiras, possa atender as necessidades dos indivíduos de maneira ótima e eficiente. Como os recursos da sociedade não são produzidos conforme a vontade das pessoas, os estudiosos analisam como as forças e as tendências influenciam na economia.

Há dois tipos de análises econômicas: Microeconômica e a Macroeconômica. A primeira é voltada para o estudo da necessidade das famílias, empresas e governo; analisando qual o impacto que as escolhas afetam no mercado de bens e serviços. Em contrapartida, a Macroeconômica analisa questões macro na economia de um país, como o desemprego, a inflação, os déficits orçamentários e comerciais, dentre outros fatores.

Nas palavras de Vasconcellos (2008, p. 29):

A microeconomia analisa a formação de preços do mercado. Os preços se formam com base em dois mercados: o mercado de bens e serviços (preços de bens e serviços), e o mercado dos serviços dos fatores de produção (salários, juros, aluguéis e lucros).

É na Microeconomia que se formula a teoria de preços e analisa o comportamento das famílias e das organizações no mercado que elas operam. Ou seja, o foco principal são as parciais como: consumidores, firma e o mercado específico.

No estudo da economia há diversos princípios, e em sua análise é possível identificar a extrema importância dos incentivos. De acordo com Mankiw (2015), o imposto sobre a

gasolina, ao encarecer o preço final do bem, cria como incentivo para a sociedade a indução para providenciar meios alternativos como: carros menores, revezamento de carros, utilizar outros meios de transporte ou até morar mais perto do local de trabalho.

A Macroeconomia é especializada no comportamento das famílias e empresas individuais, considerando como o estudo da economia como um todo é interligado com a Microeconomia. Para Mankiw (2015, p. 466) há vários fatores que influenciam no desempenho da economia, o PIB (produto interno bruto) mede a renda total de um país. O PIB é o dado estatístico econômico responsável por medir o bem-estar econômico de uma sociedade, sendo o conjunto de todos os bens e serviços finais produzidos em um país.

O PIB soma todos os valores de mercado em uma única cesta, utilizando uma única medida de valor, com o preço do mercado analisa quanto a sociedade está disposta a pagar por diversos produtos. Os componentes principais para medir a despesa são: consumo, investimento, compras do governo e exportações líquidas. (MANKIW, 2015)

2.3 As forças de mercado da oferta e demanda

Ao pesquisar sobre a economia percebe-se que na sociedade destacam-se três fases distintas: o comportamento da família, das empresas e do mercado. Assim, surgem a oferta e a demanda que são premissas para a formação dos preços de mercadoria ou serviços.

Vários fatores podem influenciar na economia, seja a política ou algum acontecimento externo. E, para compreender a dimensão do impacto, primeiro deve-se analisar os impactos sobre a demanda e a oferta.

Mankiw (2015, p. 63) afirma: “A oferta e demanda são forças que fazem a economia do mercado funcionar. São elas que determinam a quantidade produzida de cada bem e o preço pelo qual o bem será vendido”.

A oferta e a demanda são resultantes do comportamento da sociedade em um mercado competitivo e como elas interagem entre si é reflexo de uma infinidade de variáveis. Dado que o mercado é um grupo de compradores que determina a demanda do produto, e os vendedores a oferta do mesmo. Cada mercado possui a sua característica, organizada ou desorganizada, dependendo do produto ou serviço oferecido. Para determinar a quantidade ofertada, o preço é o principal influenciador do mercado, os compradores escolhem dentre vários vendedores aquele que atenda à sua necessidade. (MANKIW, 2015)

Assim, Mankiw (2015) complementa que, em um mercado competitivo com muitos compradores e vendedores é insignificante o impacto sobre os preços do mercado. Assim, cada vendedor possui controle limitado e sem interesse de vender abaixo ou acima do preço, a lógica é que os compradores podem procurar outros vendedores. Da mesma maneira são os compradores que não impactam no preço porque a sua compra é pequena em relação ao total do mercado.

Em um mercado perfeitamente competitivo existem duas características: os bens oferecidos para venda são todos iguais e os compradores e vendedores são tão numerosos que nenhum deles é capaz de, individualmente, influenciar o preço do mercado. (MANKIN, 2015, p. 64)

Em um mercado perfeitamente competitivo os compradores e vendedores necessitam de aceitar o preço determinado pelo mercado e, aceitando o preço, os compradores podem adquirir tudo o que desejam e os vendedores podem vender tudo o que querem. Já quando o mercado possui apenas um vendedor que determina o preço é chamado de monopólio, os compradores compram apenas de um vendedor, assim, nem todos os mercados são perfeitamente competitivos. (MANKIN, 2015, p. 64)

2.4 Demanda

O produto ou serviço que os compradores podem comprar é conhecido como quantidade demandada (ou demanda efetiva), ressaltando que o preço é o principal determinante. Quando o preço de um bem está alto, o comprador tende a comprar menos ou a substituir por algo similar, e quando o preço cai, a tendência é aumentar o consumo do bem. A Escala de demanda é o demonstrativo da relação entre o preço de um bem e sua quantidade demandada, uma vez que tudo mais esteja constante. (MANKIW, 2015)

Segundo Mankiw, (2015), a escala de demanda demonstra a relação entre o preço de um bem com a quantidade demandada, também denominada como procura, em uma apresentação gráfica da curva de demanda o eixo horizontal apresenta a quantidade demandada e o eixo vertical, o preço; a linha inclinada para baixo é a relação do preço e quantidade demandada.

A demanda individual é representada pela necessidade de compra de apenas uma única pessoa, e a demanda de mercado é a junção de todas as demandas individuais por determinado bem ou serviço.

A curva de demanda não permanece sempre estável, assim, caso aconteça alguma alteração na quantidade demandada ao preço dado, a curva de demanda se deslocará. O aumento da demanda deslocará a curva para a direita e redução da demanda para a esquerda, há variáveis que interferem neste deslocamento como: renda, preços de bens relacionados, gostos, expectativas e números de compradores. (MANKIW, 2015)

Mankiw (2015) afirma que a curva de demanda demonstra os efeitos da quantidade demandada de um bem quando o preço sofre alterações. Mas, mantendo constante todas as demais variáveis que influenciam os compradores, quando ocorre a alteração de alguma das variáveis há um deslocamento da curva.

Contudo, as variáveis não são medidas em nenhum eixo, mas qualquer alteração nelas, como por exemplo, na renda, provoca um deslocamento na curva de demanda.

2.5 Oferta

A quantidade ofertada é caracterizada pela quantidade que os vendedores se dispõem a vender, sendo o preço o principal determinante. Pode-se dizer que a variação do preço é um fator estimulante ou desestimulante à quantidade de produtos ofertada no mercado. (MANKIW, 2015)

O autor afirma ainda que a quantidade ofertada é o montante que pode ser vendido, e quando o preço está elevado há um esforço maior dos vendedores, aumentando a carga horária, comprando máquinas e contratando funcionários, com a finalidade de atender às necessidades dos compradores.

Por outro lado, ainda conforme Mankiw (2015), quando há uma redução nos preços, a tendência é desaquecer a produção e o negócio é menos lucrativo, em casos extremos é encerrada a atividade e sua quantidade ofertada cai para zero.

Há outros determinantes que influenciam na quantidade de vendas dos vendedores, e são eles: os preços dos insumos, a tecnologia, as expectativas e o número de vendedores. Assim, quando qualquer determinante é alterado a curva de oferta é deslocada. (MANKIW, 2015)

A relação entre preço e quantidade ofertada tem o nome de Lei da Oferta. Com tudo o mais constante, o aumento do preço de um bem provoca um aumento na quantidade ofertada desse bem. E, em relação oposta, quando o preço do produto cai, a quantidade ofertada desse bem também cai (MANKIW, 2015).

O autor ressalta que, quando o preço aumenta, ele oferece uma quantidade maior, surgindo a escala da oferta. Já a curva de oferta relaciona o preço com a quantidade ofertada que pode variar ao longo do tempo, assim ocorrendo um deslocamento.

Quando a curva da oferta está para a direita é que se tem um aumento na quantidade ofertada a cada unidade de medida de preço, e quando ocorre uma redução da oferta a curva desloca-se para a esquerda. (MANKIW, 2015)

2.6 Demanda e oferta reunidas

Existe um ponto de interação entre as curvas de oferta e demanda que é o ponto de equilíbrio, dada pela quantidade oferecida e demandada. É o ponto onde coincide o desejo dos consumidores e dos produtores (MOCHON, 2002, p.53).

Quando o preço está em equilíbrio há uma intersecção da curva de oferta com a curva de demanda. O preço de equilíbrio é caracterizado por atender a expectativa de venda e compra do mercado, por vezes é denominado como de preço de ajustamento do mercado. Mankiw (2015) afirma que o preço de equilíbrio é quando a quantidade de venda é igual a quantidade de compra.

Quando o mercado está em equilíbrio tende a não ter pressão nos preços e acaba satisfazendo o poder de compra e venda. O equilíbrio varia com cada mercado, o preço do bem é ajustado para trazer o ponto de equilíbrio da quantidade ofertada e da quantidade demandada, esse fenômeno é chamado de lei da oferta e da demanda. (MANKIW, 2015)

O autor explique que em alguns momentos ocorre um excedente do bem e os fornecedores não conseguem vender com o preço atual, o preço de mercado não é igual ao preço de equilíbrio e ocorre o excesso de oferta. Para atingir o equilíbrio é necessário abaixar os preços e o reflexo é o aumento na quantidade demandada e diminuição na quantidade ofertada.

Em um mercado competitivo a lei do interesse prevalece, o comprador almeja preços baixos e o vendedor se interessa por preços altos, gerando um conflito. Para amenizar, o governo estabelece um preço máximo e um mínimo. (MANKIW, 2015)

Assim, Mankiw (2015) acrescenta que o governo intervém fixando o preço máximo ou mínimo, e em algumas situações os preços não são os de equilíbrio. Ou seja, quando o preço máximo está maior que o preço de equilíbrio este se torna compulsório.

Uma vez que o governo impõe um preço máximo a um mercado competitivo, acontece uma escassez do produto, o que provoca racionalização por parte dos vendedores de bens que potencialmente encontrariam um mercado de compradores demandando. (MANKIW, 2015)

Mas, quando o governo estabelece um preço mínimo e o preço de mercado está maior, o efeito é nulo. No entanto, quando ocorre o contrário, e o preço mínimo torna-se obrigatório, a quantidade ofertada supera a quantidade demandada, e os vendedores não conseguirão vender a quantidade desejada pelo preço de mercado.

Quando ocorre um excedente, o vendedor que se adaptar ao preço de mercado possui maiores chances de vender em relação àqueles que não o fazem. Já em um mercado livre, o preço é um mecanismo de racionamento e estimula os vendedores a vender tudo que desejam ao preço de equilíbrio. (MANKIW, 2015).

De acordo com Varian (2006) as forças da demanda e oferta serão impulsionadas para chegar ao equilíbrio, mas quando o preço está no máximo não continua a ascensão e nessa situação a quantidade demandada excede à quantidade ofertada.

Agora, quando o preço de mercado está abaixo do preço de equilíbrio, há escassez do bem, tendo um excesso de demanda. Para minimizar a quantidade demandada os preços podem ser elevados para obter novamente o equilíbrio.

Em períodos de escassez o mecanismo de racionamento provoca longas filas e os consumidores que chegam antecipados garantem a compra do bem, mas, a permanência na fila de espera não significa que haverá produtos para todos os compradores, nessa situação o vendedor estabelece um critério próprio de racionamento. (VARIAN, 2006)

Quando o governo estabelece um preço máximo que implica uma restrição efetiva em um mercado, haverá escassez do bem, logo, os vendedores deverão racionar o bem escasso entre os compradores. (MORCHON, 2013)

Mas o mecanismo de racionamento torna-se ineficiente, pois os compradores permanecem em longas filas para comprar. O que não significa obrigatoriamente que os bens serão oferecidos para os compradores com maior potencial, porque quando o mercado chega ao ponto de equilíbrio qualquer comprador pode obter o bem. (MORCHON, 2013)

2.7 Índice de Preço ao Consumidor

Na economia o índice de preço (IPC) é relativo aos seus serviços e produtos, alguns sofrem variação positiva ou negativa e até permanecem constante ao longo de um dado período.

Assim, para alguns bens e serviços que interferem diretamente na evolução de preços na economia, é adotada uma média ponderada.

Mochon (2002) considera um índice de preços uma média adequada que pode ser obtida dividindo o valor monetário em um período de tempo por seu valor monetário em dado período-base, multiplicando o resultado por cem.

O IPC é utilizado para analisar as mudanças no custo de vida de uma sociedade ao longo de um determinado período. Quando o índice está alto necessariamente a família precisa desembolsar mais dinheiro para manter o mesmo padrão de vida, isso é o chamado efeito inflacionário.

O IPC é uma medida do custo geral de todos os bens e serviços comprados por um consumidor típico (MANKIW, 2015). A variação de preço é a média dos preços dos produtos de uma determinada cesta, como: preços do consumidor, preços ao produtor, custos de produção ou preços de exportação e importação.

O conceito de número-índice é uma variação de bens fisicamente diferentes ou que variam a taxas diferentes, os índices de preços são utilizados para deflacionar e analisar a taxa de inflação.

Segundo Vasconcellos (2008), para o cálculo do número de índice são necessários: a variação de preços no período, a importância relativa do produto no gasto total do consumidor e a fórmula de cálculos.

O cálculo de um índice dos preços envolve várias questões metodológicas, como o objetivo do índice do preço, a região que foi coletada os dados, as formas de coleta, periodicidade, os bens\serviços que serão inseridos na cesta e a metodologia do cálculo.

A variação de preços no período é adotada pela escolha de um dado período em que os preços serão coletados. Assim, a escolha dos produtos deve constar na amostra. A importância relativa de cada produto reflete quanto os consumidores gastam com cada bem ou serviço. Para obter a média da participação são necessários considerar as classes de renda e a época de pesquisa básica do padrão de consumo (VASCONCELLOS, 2008).

O índice de preços mais utilizado é o Índice de preços ao consumidor amplo (IPCA), mas no Brasil existem outras formas para obter o nível de preços, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Fundação Getúlio Vargas (FGV) e a Fundação Instituto de Pesquisas da Universidade de São Paulo (FIPE).

De acordo com o Banco Central do Brasil, os diversos índices de preços foram elaborados ao longo do tempo, mas com finalidades distintas. O IPC é o mais relevante quando

nos referimos a política monetária, sendo utilizada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) e pelo Tesouro Nacional.

Os índices nacionais do preço ao consumidor do IBGE são calculados conforme o consumo regional, junto com um estudo feito pelo IBGE através da Pesquisa de Orçamento Familiares (POF). A pesquisa é separada por grupos: alimentação e bebidas, habitação, artigos de residência, vestuário, transportes, saúde e cuidados pessoais, despesas pessoais, educação e comunicação.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada no trabalho é classificada como descritiva e qualitativa, pois utiliza as variáveis econômicas apresentadas no período referenciado, para formular análises e considerações.

Outros instrumentais adotados são as características bibliográficas e documentais visando à consulta em livros e nos dados IPEADATA. Nas palavras de Silva (2002, p. 47): “A pesquisa documental difere da pesquisa bibliográfica por utilizar material que ainda não recebeu tratamento analítico ou que pode ser reelaborado; suas fontes são muito mais diversificadas e dispersas”.

A abordagem do tema é relevante para os gestores, pois oferece uma contribuição significativa para a preparação de novas táticas internas para minimizar qualquer intervenção externa. Para tanto, a pesquisa foi dividida em tópicos que juntos colaboram para o desenvolvimento e conclusão do tema proposto.

A pesquisa utilizou-se dos dados fornecidos no site do IPEADATA, considerando a frequência mensal dos anos de 2017 e 2018. Foi realizada uma limitação apenas em três setores: alimentação e bebidas, transportes, saúde e cuidados especiais, na condição de variação percentual dos preços dentro do índice IPCA.

Analizou-se os resultados apresentados em cada período de tempo e foi realizada uma média aritmética de todos os setores, representados em gráficos. Esta ferramenta foi fundamental para nortear a pesquisa, sendo que sua elaboração visou discutir questões relativas sobre a interferência da greve dos caminhoneiros.

Foram delimitados no primeiro tópico os aspectos gerais sobre a demanda, a oferta, o ponto de equilíbrio e os preços, especificando o contexto brasileiro de forma com que se molde uma estrutura coesa para o desenvolvimento deste trabalho.

A segunda seção buscou demonstrar o vínculo da manifestação dos trabalhadores em relação ao PIB brasileiro, bem como conceitos relativos aos principais impactos gerados em diversos setores.

Por fim, no último tópico, foram analisados os impactos gerados no estoque e os fatores que influenciaram no preço, seja na alta ou queda dos valores; e como as empresas agiram decorrentes ao período de instabilidade de produção. Para tal fim foram utilizadas estatísticas descritivas de variáveis de preços, estoques e produto agregado. A exposição de dados permite corroborar a suposição de que a greve dos caminhoneiros teve um impacto importante na atividade econômica de curto, médio e longo prazo.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Limitando-se a três setores: alimentação e bebidas, transportes, saúde e cuidados especiais, na condição de variação percentual dos preços dentro do índice IPCA, a partir dos dados obtidos no site do IPEADATA, foi possível investigar os resultados apresentados em cada período de tempo e realizou-se uma média aritmética de todos os setores, representados em gráficos.

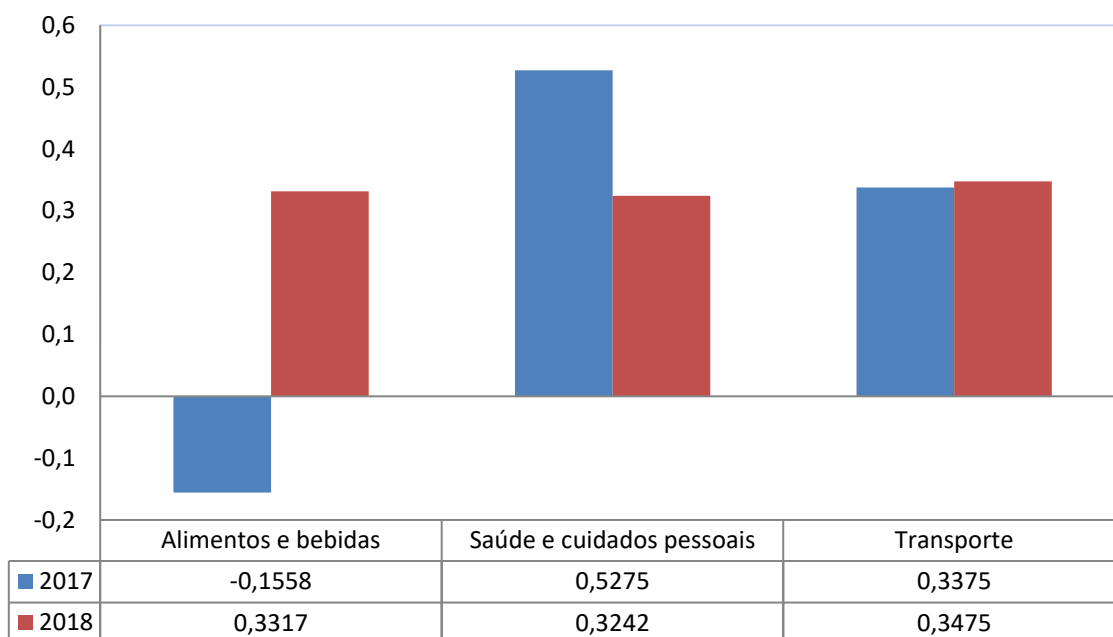
A análise foi feita individualmente para cada setor e perfil, com uma conclusão no final de cada seção. Assim, a apresentação dos dados foi separada desta maneira: a primeira seção analisa os preços nos setores: alimentícios e bebida, da saúde e cuidados especiais e, do transporte.

A segunda seção analisa o processo de estoque nos setores: de hipermercado, produtos alimentícios, bebida e fumo, de artigos farmacêuticos e ortopédicos, e combustíveis e lubrificantes.

A terceira seção analisa o processo de produção nos setores: bebidas, de coque e derivados de petróleo e lubrificantes, de alimentos e, de produtos farmacêuticos e farmacológicos.

O Gráfico1 abaixo ilustra a variação dos preços no setor alimentícios, setor de saúde e cuidados, e setor de transporte em comparação do total nacional nos anos de 2017 e 2018.

Gráfico 1- Variação de preços no setor de alimentos e bebidas, setor de saúde e cuidados pessoais e no setor de transportes 2017- 2018 (variação - % a.m.)



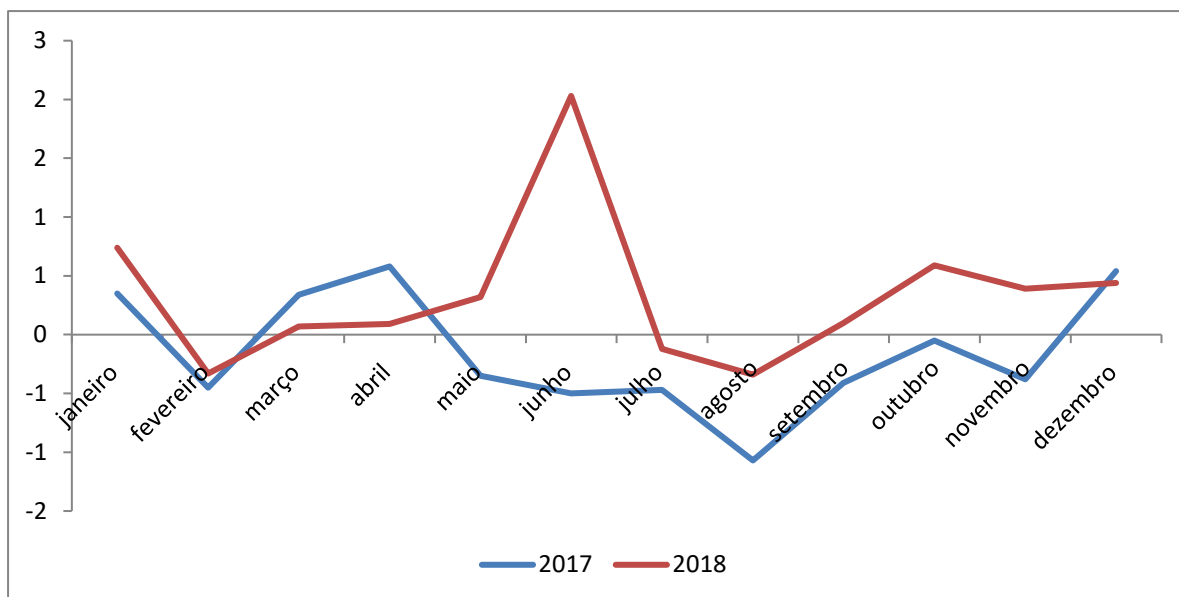
Fonte: IPEADATA. Elaboração Própria.

De acordo com o Gráfico 1 acima é possível inferir que dentre os setores apresentados o segmento de alimentos e bebidas apresentou maior variação no ano de 2018 em relação ao ano de 2017. O setor de alimentos e bebidas foi apontando como o segmento mais afetado pela greve dos caminhoneiros de 2018, em grande parte devido à demora na escoação dos alimentos perecíveis, resultando em perdas excessivas e elevação de preços. Em contrapartida o segmento de transporte apresentou variação dos preços próxima a do ano de 2017, sinalizando que a tendência de alta nos preços no segmento foi interrompida (KRETER, 2019).

A variação nos preços é reflexo das forças de mercado, oferta e demanda, como expostas anteriormente, a relação entre as duas curvas tende a se equilibrar via preço. A inflação representada no Gráfico 1 acima indica uma tendência de demanda acima do nível de oferta, levando a uma elevação de preços de curto e médio prazo até a oferta ser reestabelecida (MANKIW, 2015).

Analisando o Gráfico 2 abaixo, observa-se que no ano de 2017, após o mês de abril houve uma queda na variação dos preços, obtendo um aumento significativo no mês de dezembro. Já no ano de 2018, iniciou-se uma queda com pequenas alterações subsequentes. No entanto, o mês de abril alavancou bruscamente. Em julho a variação volta a ser negativa.

Gráfico 2 - Variação de preços no setor de alimentos e bebidas 2017- 2018 (variação - % a.m.)



Fonte: IPEADATA. Elaboração Própria.

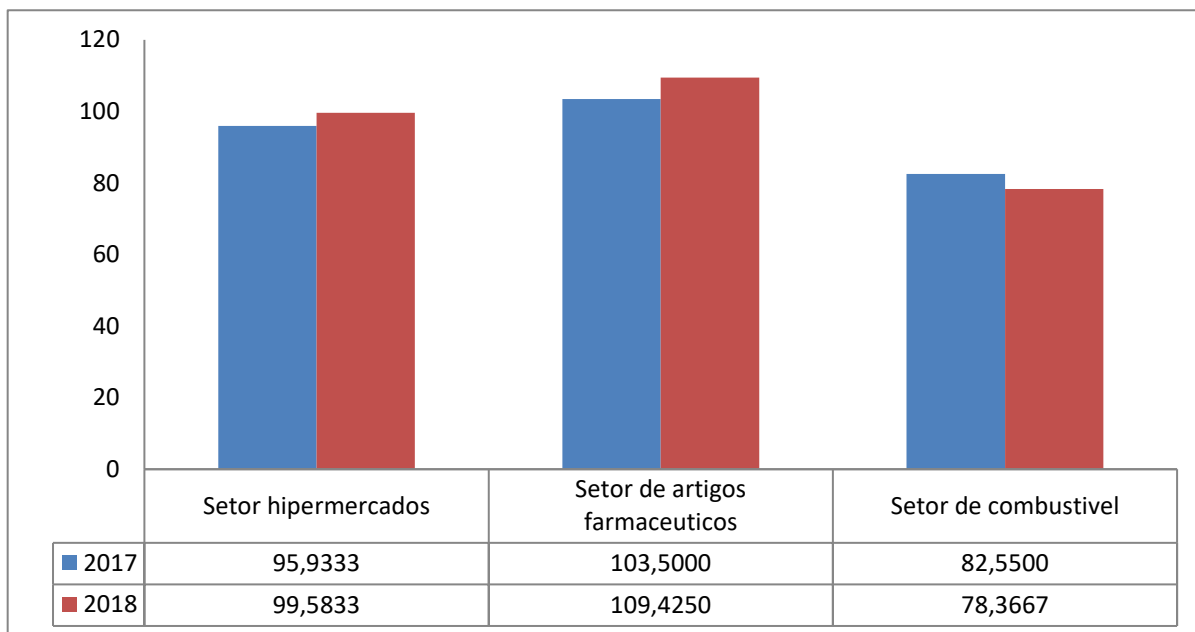
Comparando a evolução no ano de 2018, a greve dos caminhoneiros que ocorreu na segunda quinzena de maio teve impacto nos resultados dos preços. Consequentemente, no mês de junho, verificamos uma alta demanda para esse segmento, e, como o mercado ainda estava em processo de normalidade, não havia produtos para todos os consumidores. Como exposto por Varian (2006) o preço é o fator de equilíbrio entre as curvas de oferta e demanda, diante de um cenário de demanda constante e redução na oferta é esperado um aumento nos preços para equilibrar o mercado novamente.

Segundo nota à imprensa, publicada no site da Associação Brasileira de proteína animal (ABPA, 2018), o órgão relatou que a paralisação inviabilizou o transporte pelas rodovias brasileiras, milhares de toneladas de alimentos estavam com risco de vencimento e os consumidores com escassez de produtos.

Com isso, observa-se que o valor da variação do preço em junho de 2018 ainda é reflexo da greve no final de maio de 2018, considerando que ainda estava em processo de regularização da demanda após o término da paralisação.

O Gráfico 3 mostra o estoque do setor hipermercado que abrange os produtos alimentícios, bebidas e fumo, o setor de artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos e perfumaria e o último setor de combustíveis e lubrificantes.

Gráfico 3 - Variação do estoque no setor de hipermercado, setor de artigos farmacêuticos e no setor de combustível 2017- 2018 (variação - % a.m.)



Fonte: IPEADATA. Elaboração Própria.

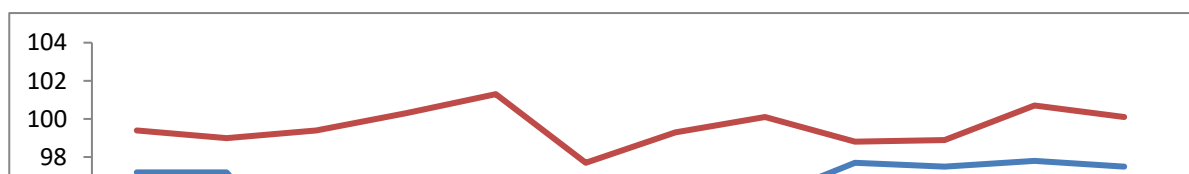
O Gráfico 3 acima demonstra que os setores de hipermercados e de artigos farmacêuticos aumentaram na quantidade estocada em comparação anual. O setor de combustível apresentou uma variação negativa no estoque de 82,55% no ano de 2017 para 78,36% no ano de 2018 indicando uma redução do nível de estoques para o ano da greve.

Concomitante a isso, analisando o gráfico 4, podemos observar que no mês de junho o setor de hipermercados obteve uma queda no processo de estocagem. Assim, a greve impactou no processo de estocagem dos setores analisados.

Conforme a reportagem Estadão (2018) a rede de supermercados Carrefour limitou em todo o país a quantidade de compra para os seus clientes, chegando até cinco unidades de cada produto, ressaltando a preocupação de não receber mercadorias para reposição. Segundo nota ao Jornal, o abastecimento estava sendo realizado continuamente, pois a havia uma quantidade anterior de estoque, e que permanecia em contato com os fornecedores locais para continuar o processo e reabastecimento.

O Gráfico 4 enfatiza a estocagem do setor de hipermercado em 2017. No mesmo período de fevereiro ocorreu uma queda de 97,20% para 91,70% no mês de março, mas continuou em crescimento até o final do ano e terminando em dezembro como 97,5%.

Gráfico 4 - Variação de estoque no setor de hipermercados 2017- 2018 (variação - % a.m.)



Fonte: IPEADATA. Elaboração Própria.

No mesmo período, do ano de 2018, o setor apresentou uma variação de 100,3 em março e 97,7 no mês de junho, ao longo do ano obteve pequenas quedas, mas finalizou em dezembro com total de 100,1.

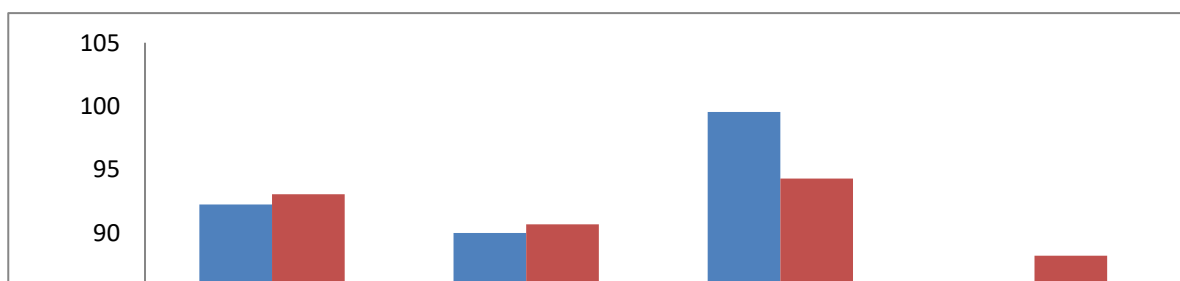
O gráfico 5 representa a variação de produção nos setores de bebidas, de coque e derivados de petróleo e lubrificantes, de alimentos, de produtos farmacêuticos e farmacológicos.

De acordo com o gráfico 5, em comparação anual, o setor de alimentos obteve uma queda de 99,53% no ano de 2017, e 94,27% para 2018. Em contrapartida o setor farmacêutico aumentou o seu processo de produção de 83,19% em 2017 para 88,20% em 2018.

Para o setor de bebidas e de petróleo, o aumento foi relativo de um ano para o outro, não obtendo uma queda e nem elevação significativas em comparação anual. Apresentando no setor de bebidas um aumento de 92,24% em 2017 para 93,04 em 2018, e, no setor de petróleo, um aumento de 90 em 2017 para 90,67% no ano de 2018.

Segundo nota dirigida à imprensa, publicada no site da Associação Brasileira de proteína animal (site ABPA, 2018), desde o início da greve houve um grande impacto na distribuição de milhares de toneladas de carne, e as fábricas foram obrigadas a paralisarem a produção por não terem mais onde estocar produtos.

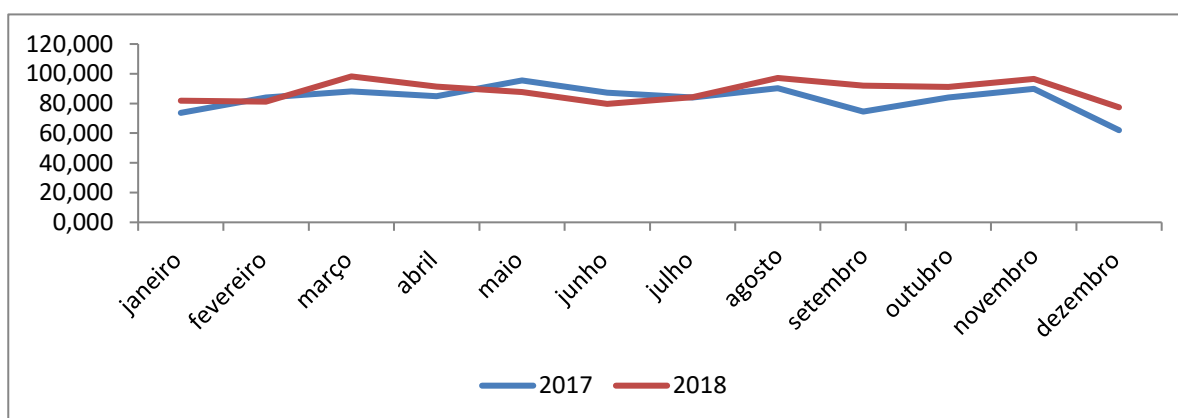
Gráfico 5 - Variação da produção no setor de bebidas, setor de petróleo, setor de alimentos e no setor farmacêutico 2017 – 2018 (variação - % a.m.)



Fonte: IPEADATA. Elaboração Própria.

No Gráfico 6, no ano de 2018, o setor de produção farmacêutico apresentou os seguintes dados: a partir de março teve uma queda de 98,2 e permaneceu em declínio até junho com o resultado de 79,7. Podemos analisar que durante a greve dos caminhoneiros houve um impacto no semestre em relação ao ano anterior, sendo que a produção do setor foi menor em maio de 2018 em relação ao mesmo período de 2017. Essa queda na produção impacta diretamente na oferta agregada da economia, podendo impactar na geração de empregos e alterar os preços de equilíbrio.

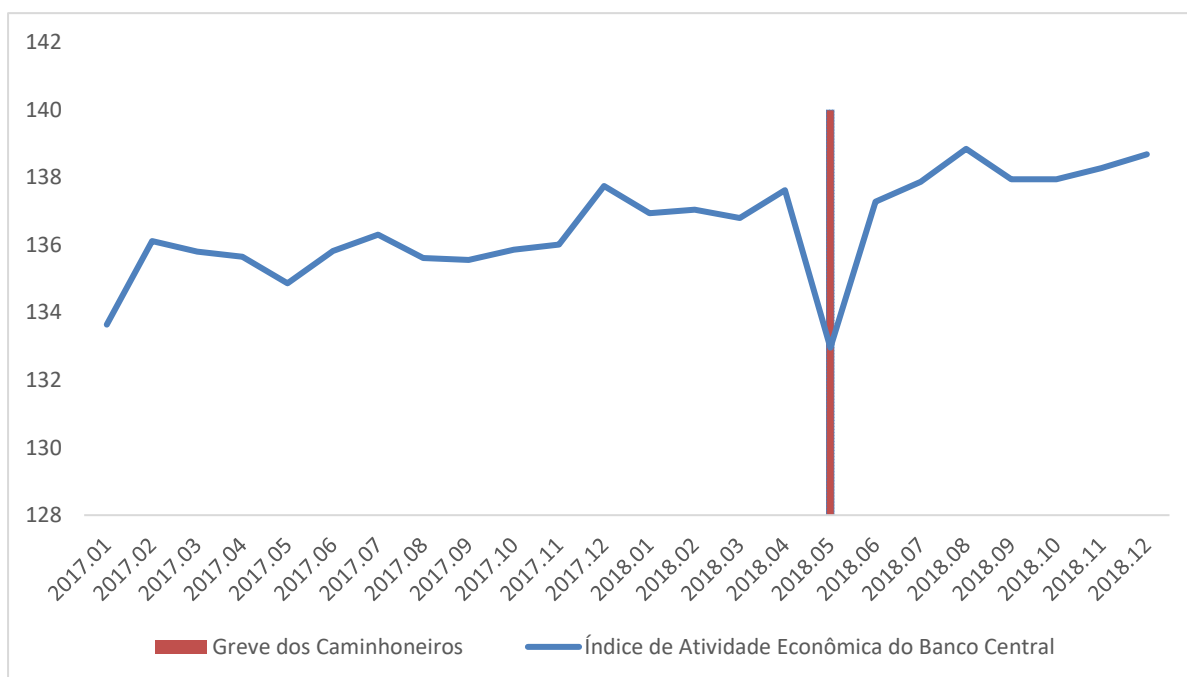
Gráfico 5 - Variação da produção no setor farmacêutico 2017- 2018 (variação - % a.m.)



Fonte: IPEADATA. Elaboração Própria.

No Gráfico 7 abaixo, serão apresentados os dados para o indicador de demanda agregada (PIB). A escolha do IBC-br se deve à disponibilidade de dados mensais, além de ser uma *proxy* para a demanda agregada. Até aqui analisamos os impactos da greve dos caminhoneiros nos preços e níveis de estoque da economia. No entanto, é no indicador de demanda agregada que os resultados tendem a ser mais conclusivos.

Gráfico 7 - Índice de Atividade Econômica do Banco Central - (IBC-BR) – Dessazonalizado – Greve dos Caminhoneiros



Fonte: IPEADATA - Elaboração Própria

O Índice de Atividade Econômica do Banco Central é calculado a partir de diversas variáveis setoriais sendo considerado como uma variável de *proxy* do PIB, isto é, os resultados do IBC-Br são tidos como uma prévia para os resultados do Produto interno bruto. No Gráfico 7 acima temos a série mensal de dados de janeiro de 2017 até dezembro de 2018. A coluna em vermelho marca o mês da Greve dos Caminhoneiros (maio de 2018).

Com base nos dados é possível confirmar o impacto da greve no crescimento do produto, o mês de maio de 2018 apresentou uma queda de 3.39% em relação ao mês anterior. Ressaltando que a série de dados foi dessazonalizada de forma a excluir os demais fatores que pudessem influenciar nos valores. O gráfico 7 deixa clara a influência que a Greve dos caminhoneiros teve na atividade econômica, sendo que no período analisado foi a maior variação negativa da série (KRETER, 2018).

A variação no mês de maio no IBC-br ilustra bem o funcionamento das forças de mercado (oferta e demanda), diante de um choque de oferta (greve dos caminhoneiros) houve uma rápida interrupção, mesmo que por curto intervalo de tempo, da entrega de insumos e bens finais. Por outro lado, os consumidores tiveram comportamento distinto com base na sua expectativa de duração da greve. Consumidores que acreditavam que a greve iria durar por vários dias optaram por aumentar o consumo, formando estoques e se prevenindo de uma

possível escassez. Já os consumidores que acreditavam que a greve seria um evento rápido, diante das dificuldades de se locomover optaram por cessar o consumo.

Esses dois casos impactam nas variáveis econômicas, o aumento do consumo para estocagem, dado a oferta de produtos interrompida, provocam uma escalada geral dos preços, se traduzindo em inflação. No caso de interrupção do consumo têm-se a queda acentuada na atividade econômica de alguns setores, principalmente de setores que não são ligados a alimentos e saúde.

Entretanto, pode-se perceber que apesar do choque negativo ter sido acentuado a atividade econômica apresentou uma rápida recuperação, já no mês de julho o IBC-br retorna ao patamar do período anterior à greve dos caminhoneiros. Esse comportamento é característico de choques transitórios. Apesar de não possuir efeito duradouro o impacto pode ser elevado, principalmente em um cenário de retomada do crescimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho foram analisados os impactos da greve dos caminhoneiros nos indicadores de preços, estoques e demanda agregada. A princípio foi feito um referencial teórico expondo as relações de trabalho e suas manifestações, as curvas de oferta, demanda e sua interação na economia real. Após as exposições teóricas foi possível apresentar as análises gráficas que deram suporte para as discussões.

Por meio dos dados obtidos no site do IPEADATA, utilizando a frequência mensal dos anos de 2017 e 2018, para os setores: alimentação e bebidas, transportes, saúde e cuidados especiais, na condição de variação percentual dos preços dentro do índice IPCA, analisou-se os resultados apresentados em cada período de tempo e por meio de média aritmética de todos os setores, representados em gráficos foi possível nortear a pesquisa, cujo objetivo visou discutir as questões relativas sobre a interferência da greve dos caminhoneiros na economia do país.

Diante dos resultados obtidos na seção anterior, verificamos que a greve dos caminhoneiros que ocorreu entre os dias 21 a 31 de maio de 2018, atingiu fortemente o setor de alimentos, por serem produtos em sua maioria perecíveis o atraso no transporte gerou prejuízos para os produtores e o consumidor foi impactado pelo aumento dos preços. Outros setores como cuidados pessoais, saúde e também o setor de transporte foram impactados. De acordo com o ministério da fazenda, a manifestação de 11 dias causou inúmeras perdas,

estimando-se R\$ 15,9 bilhões para economia do Brasil e levando uma alta crise de abastecimento, além de prejudicar várias atividades.

Enfatizando que o movimento influenciou na logística de várias empresas, considerando que a maioria se utiliza de transportes rodoviários, ocasionando uma dependência da modalidade terrestre que por vezes é realizada por caminhões.

Para os gestores, a paralisação trouxe inúmeros aprendizados, visando a prevenção de possíveis paralisações futuras, uma vez que a greve é um direito dos trabalhadores, que a maioria era composta por trabalhadores autônomos que reivindicavam pontos importantes da categoria, entre eles, a redução no preço do diesel e a implementação de uma tabela de valor mínimo para o preço do frete.

O maior desafio dos gestores é a implantação de uma logística alternativa e minimizar a dependência do meio terrestre para o transporte. No entanto, um planejamento longo prazo seria a alternativa mais viável para a instituição.

Os resultados dessa pesquisa poderão contribuir para o planejamento financeiro privado e público sobre a melhoria de infraestrutura da logística, alertando grandes e pequenos empresários a analisarem um meio alternativo, além de contribuir para futuras pesquisas na área da logística, considerando as reivindicações dos trabalhadores do setor de transporte.

Por fim, vale ressaltar que o fato de o tema ser ainda muito recente é necessário aprofundar as análises, dando suporte para uma rápida tomada de decisões por parte dos gestores no sentido de amenizar os efeitos negativos da greve, mas sem ferir o direito constitucional dos trabalhadores de executarem manifestações sociais pacíficas em prol de reivindicações válidas.

Por se tratar de um tema atual e sem precedentes na história do Brasil, a pesquisa se limita aos acontecimentos recentes, sem um parâmetro de comparação e cujos efeitos de longo prazo não possam ter sido observados a tempo. Como sugestões para trabalhos futuros, seria interessante a observação de um recorte temporal maior, a fim de agregar possíveis impactos ocorridos no longo prazo que esta pesquisa não teve a oportunidade de detalhar.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Laerte Pereira de. **O Projeto de Pesquisa Passo-a-passo**. Uberlândia: Assis Editora, 2012.

ECKHOLM, Erik. **Chinese Warn of Civil Unrest Across Country**: Communist Party Document Paints Picture of Discontent. *Internacional Herald Tribune*, June 2-3, 2001. P. 1,4.

FLEURY, P. F. **Vantagens Competitivas e Estratégicas no Uso de Operadores Logísticos** in Logística empresarial. Organização: FLEURY, P. F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. São Paulo: Atlas, 2000.

Greve dos caminhoneiros: entenda o movimento que parou o Brasil. **Estadão**, junho 2018 . Acesso em :<<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,perguntas-e-respostas-sobre-a-greve-dos-caminhoneiros,70002319904>>. Acessado em Agosto de 2018.

HARVEY, David. **The Condition of Postmodernity: Na Enquiry into the origins of Cultural Change.**Oxford,Basil Blackwell, 1989.[Ed.Bras. A condição pós-moderna. São Paulo, Loyola, 1993].

Índices de preços no brasil. Disponível em:< www.bcb.gov.br >. Acesso em jul. 2019.

KRETER, Ana Cecília et al. **Impactos Iniciais da greve dos caminhoneiros no Setor Agropecuário.** 2018.

MANKIW, N.Gregory. **Introdução a economia.** São Paulo: Cengage Learning, 2015.

MOCHON, Francisco. **Introdução à Economia.** São Paulo: Editora Pearson Education, 2002.

MOCHON, Francisco. **Princípios de economia.** São Paulo: Editora Pearson Education, 2013.

Nota a imprensa, maio 2018. Disponível em:< <http://www.abcam.org.br/index.php/pt/noticias/528-nota-a-imprensa>>. Acessado em agosto de 2018.

SILVA, Antônio Carlos Ribeiro da. **Metodologia de Pesquisa Aplicada à Contabilidade:** orientações de estudos, projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Atlas, 2002.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia-princípios básicos.** São Paulo: Elsevier Brasil, 2006.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval. **Economia Micro e Macro.** São Paulo: Atlas, 2008.