



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA- UEPB  
CAMPUS VII- GOVERNADOR ANTONIO MARIZ  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS- CCEA  
CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**PAULIANA COSTA DOS PASSOS**

**O IMPACTO DO REAJUSTE DO COMBUSTÍVEL APÓS A CRISE DA  
PETROBRÁS DE 2014/2015: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA TC  
TRANSPORTES MÁQUINAS E PERFURAÇÃO DE POÇOS LTDA.**

**PATOS-PB  
2016**

**PAULIANA COSTA DOS PASSOS**

**O IMPACTO DO REAJUSTE DO COMBUSTÍVEL APÓS A CRISE DA  
PETROBRÁS DE 2014/2015: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA TC  
TRANSPORTES MÁQUINAS E PERFURAÇÃO DE POÇOS LTDA.**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Graduação em  
Administração da Universidade Estadual  
da Paraíba, como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Administração.

**ORIENTADOR:** Prof. Msc. Dante  
Flávio Oliveira Passos

**PATOS-PB  
2016**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

P289i Passos, Pauliana Costa dos  
O impacto do reajuste do combustível após a crise da Petrobrás de 2014/2015 [manuscrito] : um estudo de caso na TC Transportes, Máquinas e Perfuração de Poços Ltda / Pauliana Costa dos Passos. - 2016.  
19 p.

Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, 2016.  
"Orientação: Prof. Me. Dante Flávio Oliveira Passos, CCEA".

1. Combustível. 2. Transportes. 3. Empresa de transporte. I.  
Título.

21. ed. CDD 658.78



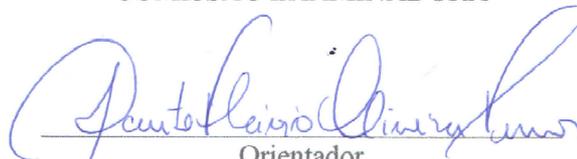
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA  
CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS

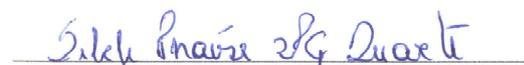
PAULIANA COSTA DOS PASSOS

**O IMPACTO DO REAJUSTE DO COMBUSTÍVEL APÓS A CRISE DA  
PETROBRÁS DE 2014/2015: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA TC  
TRANSPORTES MÁQUINAS E PERFURAÇÃO DE POÇOS LTDA.**

Aprovado em: 25 de outubro de 2016.

COMISSÃO EXAMINADORA

  
Orientador  
(Prof.º Msc. Dante Flávio Oliveira Passos)

  
I Examinador  
(Prof.ª Sibeles Thaise Viana G. Duarte)

  
II Examinador  
(Prof.º Geovaneto Vilar de Oliveira)

**PATOS  
2016**

# **O IMPACTO DO REAJUSTE DO COMBUSTÍVEL APÓS A CRISE DA PETROBRÁS DE 2014/2015: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA TC TRANSPORTES MÁQUINAS E PERFURAÇÃO DE POÇOS LTDA.**

Pauliana Costa dos Passos<sup>1</sup>

Dante Flávio Oliveira Passos<sup>2</sup>

## **RESUMO**

O transporte é uma das atividades mais importantes da Logística, engloba o deslocamento externo do fornecedor para a empresa e da empresa para o cliente. Pode-se afirmar que um dos maiores problemas econômicos atualmente relaciona-se ao preço do petróleo e seus derivados, tão consumidos no mundo inteiro e de cujas importações tantos países dependem para sustentar o seu desenvolvimento. O presente estudo de caso visa demonstrar, por meio de pesquisa bibliográfica e descritiva, de que maneira a crise da Petrobrás no ano de 2014/2015 afetou na frota da empresa TC Transportes, Máquinas e Perfuração de Poços LTDA. Foi visto que a empresa tem um gasto semanal de combustível equivalente a 5000 litros, e que os carros da empresa são abastecidos na própria empresa, onde a mesma possui um tanque de combustível. A empresa está localizada no município de Cabedelo – PB. O trabalho de gestão de frotas é de grande importância para as empresas, sejam elas transportadoras ou até mesmo empresas de outros segmentos. Afinal, os custos impactam diretamente nos preços de seus serviços e consequentemente nos seus resultados.

**Palavras Chaves:** Combustível; Transportes; Empresas.

## **1 INTRODUÇÃO**

Tem-se como peça fundamental para o desenvolvimento social de um país o sistema de transporte, sendo essa atividade tida como básica por se tratar da movimentação tanto de matérias primas quanto do produto final. É considerada por muitos como a atividade mais notória e conhecida no meio empresarial, devido a sua importância nos custos logísticos. A atividade de transporte se caracteriza como um elemento fundamental para o desenvolvimento da logística.

---

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de bacharelado em administração UEPB.

<sup>2</sup> Orientador, Mestre em Engenharia de Produção, Professor Adjunto da UEPB.

Conforme Faria e Costa (2005), o transporte é uma das atividades mais importantes da Logística, engloba o deslocamento externo do fornecedor para a empresa e da empresa para o cliente. Segundo as autoras (p. 57) “os custos de transporte deveriam ser observado sob duas óticas: a do usuário (contratante) e da empresa operadora (frota própria)”.

Pode-se afirmar que um dos maiores problemas econômicos atualmente relaciona-se ao preço do petróleo e seus derivados, tão consumidos no mundo inteiro e de cujas importações, alguns países dependem para sustentar o seu desenvolvimento.

Portanto, a busca pelo seu domínio, comandada por grandes potências mundiais, é responsável pelas guerras ocasionadas nos últimos anos, com consequentes desequilíbrios na economia mundial e gravíssimos reflexos em nosso país, apesar de este necessitar da importação de apenas cerca de 10% do petróleo consumido (SILVEIRA et al., 2004).

Sabe-se que vários fatores influenciam no custo do transporte, os principais itens de custos do transporte são os seguintes: depreciação dos veículos, salários dos motoristas e encargos, seguro do veículo, custos administrativos e custos variáveis como combustível, pneus, lubrificantes, manutenção.

Segundo Arruda Junior (2014), somente o item combustível, por exemplo, responde por 38% dos custos de frete, que, apesar de serem repassados em parte para o contratante do serviço de transporte, são também absorvidos pelas próprias empresas ofertantes do serviço.

O autor supracitado ainda afirma que em 2008, segundo a Agência Nacional do Petróleo (ANP), o consumo de óleo diesel no país foi de 44,8 bilhões de litros, onde cada aumento de 1% no consumo de óleo diesel equivale a 447,6 milhões de litros; ao preço médio de R\$ 2,60 por litro, implica um custo adicional de 1,163 bilhões de Reais para as empresas. Caso aconteça uma redução de 10% no consumo, a economia total seria de mais de 10 bilhões de Reais.

Para que essa redução no consumo aconteça, é necessária tomada de medidas que estejam relacionadas aos crescentes aumentos do preço do combustível, medidas essas que podem não ter efeito em curto prazo, é fundamental atuar com medidas que envolvam o planejamento e o controle do consumo nas atividades que demandam quantidade elevada de combustível, sendo o controle dos fatores que levam à eficiência do transporte necessário para evitar situações em que o custo do combustível gasto em função, por exemplo, da distância percorrida seja maior que o custo da carga transportada, o que muitas vezes pode acontecer, em grande parte, devido à impossibilidade de aplicação de uma estratégia adequada, que é contornada pelo lucro que se obtém no produto agregado (SILVEIRA et al., 2004).

A crise mais recente envolvendo a Petrobrás aconteceu no ano de 2014/2015, na qual a queda do preço do petróleo no mercado internacional despescou. A crise ainda é mais rigorosa

no Brasil, pois o aumento no valor do combustível tem sido nítido, e os principais atingidos, vão desde as empresas que tem como prioridade o transporte, bem como o próprio consumidor brasileiro.

O presente trabalho busca responder o seguinte questionamento central: Qual o impacto do reajuste do combustível após a crise da Petrobrás 2014/2015 na empresa TC Transportes máquinas e perfuração de poços LTDA?

O objetivo geral deste artigo é identificar o impacto do reajuste do combustível após a crise da Petrobrás 2014/2015 na empresa TC transportes, máquinas e perfuração de poços LTDA, situada no município de Cabedelo-Pb. Dessa forma, para chegar aos resultados desejados, além da entrevista feita com o gestor da frota, para coletar informações importantes, houve também a utilização do método de observação que foi crucial para a conclusão da pesquisa e dos resultados. Os objetivos específicos verificar aumento do custo dos serviços oferecidos pela empresa e caracterizar a praticidade da gestão de frotas

Dessa forma, foi realizada uma pesquisa, utilizando um questionário semiestruturado, onde foram coletadas informações sobre a frota, os motoristas, preço de combustível, clientes e as dificuldades encontradas pelo gestor no dia-a-dia, com a finalidade de responder qual a melhor solução para que o impacto da crise não interfira na frota e identificar os melhores caminhos a serem seguidos para que os problemas relatados na entrevista sejam resolvidos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Considerações Gerais sobre o Transporte**

O setor de transportes no Brasil tem uma participação importante no produto interno bruto, envolvendo o segmento rodoviário, ferroviário, aquaviário, aéreo e dutoviário, sendo responsável, de acordo com a Associação Brasileira de Logística e Transporte de Carga (2008) pelo deslocamento de 80 milhões de pessoas diariamente e respondendo por um movimento de cargas superior a 723 bilhões de t/km anuais.

É uma das atividades logísticas mais importantes porque absorve em média de um a dois terços dos custos logísticos. Nenhuma empresa, mesmo as mais modernas, pode trabalhar sem uma forma de transporte, porque ela sempre terá produtos acabados e terá que levá-los até o consumidor final.

Dias (2002, p.127) descreve que “os veículos motorizados oferecem vantagens inegáveis como velocidade, conforto, independência. Entretanto, os custos crescentes da dependência dos veículos já são muito aparentes”.

Vasconcellos (2006, p.11) cita que:

O transporte é uma atividade necessária à sociedade e produz uma grande variedade de benefícios possibilitando a circulação das pessoas e das mercadorias utilizadas por elas e, por consequência, a realização das atividades sociais e econômicas desejadas. No entanto, este transporte implica em alguns efeitos negativos [...].

Segundo Pozo (2010, p.10), “Ele refere-se aos vários modelos disponíveis para se movimentar matéria-prima, materiais, produtos e serviços, e os modais utilizados são: rodoviário, ferroviário, hidroviário, dutoviário e o aeroviário.” O transporte adiciona valor de lugar ao produto e tem sua importância reconhecida em um grande número de empresas, tanto de pequeno quanto de grande porte.

Sem transportes, produtos essenciais não chegariam às mãos de seus consumidores, indústrias não produziriam, não haveria comércio externo. Qualquer nação fica literalmente paralisada se houver interrupção de seu sistema de transportes, além disso, transporte não é um bem importável. No caso de um país de dimensões continentais como o Brasil, este risco se torna mais crítico (COPPEAD, 2014).

O transporte também se caracteriza pelas suas amplas externalidades. Mais do que um simples setor, o transporte é um serviço horizontalizado que viabiliza os demais setores, afetando diretamente a segurança, a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico do país(COPPEAD, 2014).

Um sistema de transporte eficiente e de baixo custo contribui para aumentar a competitividade da empresa no mercado, reduzir preços dos produtos comercializados e melhorar a economia de escala na produção. Com relação à economia de escala, o sistema de transporte interfere na confiabilidade do recebimento de matéria-prima e componentes dos fornecedores e na confiabilidade de entrega de produtos acabados aos clientes e mercados consumidores, em bom estado e nos tempos predeterminados (BALLOU, 2006).

A escolha do modo de transporte deve considerar algumas características básicas, tais como: preço do serviço de transporte, rapidez e variabilidade, versatilidade, riscos de perdas e danos decorrentes da modalidade escolhida (MONTEIRO, 2002).

Decisões do transporte interagem com a produção, tanto para a disponibilidade de materiais quanto para produtos acabados. No que diz respeito aos materiais, a eficiência do transporte pode garantir que a produção planejada seja executada, contando com a disponibilidade de materiais para garantir a execução do processo. Além do mais, o cumprimento dos prazos acordados com os clientes dependerá também dos serviços de transporte contratados e executados (HOLTER et al., 2008). Assim, gerando a necessidade da gestão de frotas.

## 2.2 Gestão de Frotas

A gestão de frotas é um componente importante no processo de administração dos transportes, já que a movimentação de carga tem peso significativo na formação dos custos logísticos e na qualidade do serviço, uma vez que é atividade final da cadeia de abastecimento. No decorrer dos anos, muitas organizações que começaram com poucos veículos crescerem e, depois, passaram a ter frotas maiores compostas de cavalos mecânicos e carretas (CRUZ, 2005).

A mesma autora fala que, no entanto, aumentar o tamanho da frota não significa que a operação esteja sendo realizada de maneira mais eficiente, pode ser que a empresa esteja incorrendo em custos excessivos e desnecessários ou apresentando baixa qualidade de serviço, mediante a isso se faz necessário à gestão eficiente da frota.

As empresas que possuem frota própria sofrem muitas dificuldades geradas por diversos fatores, tais como: a) alto investimento em renovação de frota, b) condições de segurança nas estradas, c) falta de um planejamento melhor por partes dos órgãos governamentais, d) falta de investimentos em infraestrutura logística estratégica para armazenagem, distribuição, exportação e importação, entre outros (CLEMENTE, 2008).

Alcançar esses objetivos é estabelecer um padrão de qualidade e eficiência no trabalho que permite o bom desenvolvimento das atividades logísticas. Não é por acaso que todo gestor de frotas almeja estabelecer esse padrão na rotina diária da sua empresa e, assim, reunir a excelência necessária para se destacar dentro do mercado (LEAL, et al., 2015).

Para chegar a esse objetivo é importante observar alguns cuidados que tem que se ter com a frota, afinal, um conjunto de veículos em bom estado e preparado para a execução do serviço é um grande diferencial. A manutenção de frotas é uma ação importante para manter as boas condições da frota de veículos, aumentar a vida útil dos veículos e garantir que aconteçam menos imprevistos durante as operações (NICKEL, et al., 2015).

Maganha et al., (2009), afirma que realizar manutenções com qualidade contribui na otimização dos custos, na melhora de produtividade e fornece informações importantes para a gestão da frota, sobretudo no aspecto financeiro. Outro fator importante é o aumento da vida útil dos veículos, que operam em alto nível por mais tempo.

A melhor gestão do setor é a que opta pelo equilíbrio considerando os pontos positivos e negativos de cada modal, por exemplo, as rodovias são preocupantes quando analisadas de forma individual, mas em um contexto geral apresentam importância significativa, pois é o modal que possui maior capilaridade e, portanto, maior mobilidade. Logo, nenhum modal

deve ser desconsiderado, mas todos devem ser geridos no intuito de causar menores impactos, facilitar e ampliar as condições de transporte e manter a competitividade (BORGES, et al., 2013).

Controlar a utilização da frota e seus gastos operacionais é tarefa árdua, principalmente quando tratar-se de frota própria. O controle concentra-se basicamente em três pontos: custos operacionais, utilização, manutenção.

Cruz (2005), afirma que atualmente as organizações vêm buscando novas ferramentas de gerenciamento, que proporcione a uma maior competitividade através da qualidade e da produtividade de seus serviços, para isso acontecer às empresas necessitam que os diversos setores apresentem os melhores resultados na busca pela excelência.

### **2.3 Combustível como ferramenta para o setor de transporte**

O segmento de transportes é historicamente penalizado pela inadequada condição da infraestrutura brasileira que, além de elevar o custo operacional do serviço, prejudica a produtividade das empresas e diminui a competitividade da produção nacional. Agora, mais um empecilho trava o desenvolvimento do setor: o reajuste no combustível - principal insumo utilizado pelas transportadoras (SILVA, 2013).

Muitas mudanças ocorreram no mercado e o transporte também foi afetado por essas mudanças. Seu principal objetivo não mudou. De acordo com Bowersox (2001), este é movimentar produtos de um local de origem até um determinado destino minimizando ao mesmo tempo os custos financeiros, temporais e ambientais. Além disso, o autor complementa que as despesas de perdas e danos também devem ser minimizadas.

Dos inúmeros produtos derivados do petróleo, os combustíveis automotivos são sem dúvida os mais conhecidos pela população. O principal meio de transporte do brasileiro é feito pelo modal rodoviário, que facilita o deslocamento com mais rapidez. Assim, a grande maioria da população é afetada pelo aumento do combustível (DARIO; SILVA; SACOMANO NETO, 2012).

O combustível como componente importante na estrutura de custos, deve ser rigorosamente monitorado. Todos os abastecimentos devem ser registrados considerando: data, número de litros e quilometragem do veículo. Acordos com os postos de combustível em caso de transporte rodoviário é uma prática importante de negócio. Dessa forma, é possível medir a produtividade da frota considerando cada veículo. Em caso de existência de posto de abastecimento interno, os recebimentos e saídas devem ser controlados (CRUZ, 2005).

Vários consultores ligados ao setor de transporte afirmam que o setor já sofre com a falta de incentivo para financiamento e as más condições das rodovias. Agora se somam a essas dificuldades o aumento do combustível, onde interfere de um modo impactando, e de forma negativa no setor.

O motivo real é que um aumento do combustível, obviamente, causa um aumento do custo de transporte, que aumenta o custo de produção levando o empresário a subir o preço de seu produto final para compensar os maiores custos. A proporção não é exata. O aumento do combustível para um taxista e para uma empresa de transporte tem peso significativo em seus custos, já para outros setores econômicos, onde o petróleo não é matéria prima direta o impacto é menor. Mas, com menor ou maior intensidade a quase totalidade dos setores tem os custos de produção aumentados com o aumento do combustível (BORGES, et al., 2013).

O aumento no preço do combustível não somente afeta a renda das famílias, como também altera o preço de todos os outros produtos e serviços. Pois, o aumento do combustível impacta para todo o setor produtivo, provocando elevação nos custos de transporte, que eleva os preços dos produtos e serviços, ou seja, toda a cadeia de produção vai sofrer impacto. E assim, vai ocorrendo um círculo vicioso, aonde cada elo da cadeia de produção vai repassando os seus custos até chegar ao consumidor final. Além do que, provoca aumento da inflação, que já vem corroendo salários das famílias e renda dos empresários, neste ano de crise (LEAL, et al., 2015).

Fator determinante para o funcionamento das suas atividades e do seu desempenho, além de ser responsável por parte das despesas diretas que a sua empresa manterá. Assim, manter um controle sobre o uso — e conseqüentemente sobre o gasto — do combustível é estratégico e poderá determinar a ampliação das suas operações, seja em curto ou longo prazo (SILVA, et al., 2009).

É possível controlar e reduzir gastos com os combustíveis, tornando mais eficiente o trabalho e economizando recursos que podem ser empregados em outras ações relacionadas à frota. Para isso, basta realizar ações simples: identificar rotas que sejam mais econômicas, estimar o consumo médio de cada veículo, comparar os gastos de cada tipo de veículo e das rotas que são utilizadas e monitorar o perfil de condução dos seus motoristas (NICKEL, et al., 2015).

Para que as empresas do setor possam reduzir seus custos com a máxima segurança operacional e com alto desempenho, devem investir em recursos de tecnologia da informação e avaliar as vantagens e desvantagens dos serviços terceirizados (ANUÁRIO DE GESTÃO DE FROTAS, 2008).

O mercado apresenta hoje uma grande oferta de serviços especializados de transporte que visam tornar o gerenciamento dos custos variáveis (combustíveis, pneus, manutenção e autopeças) e fixos (custos de capital, mão de obra, taxas, etc.) mais eficiente (CRUZ, 2005).

Os custos que afetam a economia de transporte são relacionados a sete fatores conforme relaciona Bowersox, (2001), seria entre eles a distância, sendo um dos principais fatores no custo de transporte, porque afeta diretamente os custos variáveis, seguido do volume, densidade (relação entre peso e espaço), o manuseio, responsabilidade e o mercado.

A interferência que cada um desses custos apresenta, está diretamente relacionada ao modo como o motorista conduz o veículo e as características das operações deste transporte. É por isso que, quanto mais adequadamente o veículo for conduzido e as operações realizadas de forma mais eficazes, menor será o custo operacional (DARIO, 2012).

#### **2.4 A crise na empresa Petrobrás 2014/2015**

A Petróleo Brasil S/A (Petrobras) foi criada no dia 3 de outubro de 1953, pelo então presidente Getúlio Vargas, tendo como principal objetivo a exploração petrolífera no Brasil em prol da União, impulsionado pela campanha popular iniciada em 1946, cujo slogan era “o petróleo é nosso”. Consiste numa empresa estatal de economia mista, ou seja, é uma empresa de capital aberto, sendo o Governo do Brasil o acionista majoritário. A Petrobras atua nos seguintes segmentos: exploração, produção, refino, comercialização e transporte de petróleo e gás natural, petroquímica, distribuição de derivados, energia elétrica, bicomcombustíveis, além de outras fontes energéticas renováveis.

Atolada numa dívida de mais de R\$ 500 bilhões e alvo de investigação da operação Lava Jato, da Polícia Federal, que apura um esquema de corrupção, a estatal brasileira Petrobrás sente com ainda mais força os impactos da queda do preço do petróleo no mercado internacional – a cotação do barril já recuou mais de 70% nos últimos 18 meses e tem se mantido ao redor dos US\$ 30, colocando em dúvida até a viabilidade do pré-sal, apontado pelo governo, quando de sua descoberta, como um “bilhete premiado”.

Com a drástica redução da margem de lucro de seu principal produto, a empresa tenta buscar saídas. Já reduziu investimentos – o plano de aplicar US\$ 23 bilhões entre 2015 e 2019 já caiu para US\$ 20 bilhões, e deve ter um novo corte – e anunciou que colocará ativos à venda, além de sair de várias áreas, como a de energia, para se dedicar basicamente ao petróleo. Algumas certezas do setor começam a ser questionadas mais fortemente, como a política de conteúdo nacional para a indústria petrolífera, que o governo insiste em não mexer, argumentando que ainda é preciso “proteger” as empresas nacionais.

Denúncias de corrupção, foi um dos principais motivos para a Petrobrás entrar pela sua pior crise política, onde junto com a crise econômica, suas ações desabaram. Atingindo sua pior cotação em janeiro de 2015. Porém, o maior problema enfrentado foi o preço do barril do petróleo, no qual foi pouco visibilizado pela mídia. Diante dessa crise financeira, enfrentada pela Petrobrás, não foi permitido a redução dos preços no Brasil, pelo contrário, os reajustes foram feitos, assustando a população como um todo.

Em 2007 e 2008, as descobertas do pré-sal fizeram a Petrobrás decolar como uma das principais vitrines do governo brasileiro, porém passados os 6 anos a visão já não era de tanto otimismo, o valor do mercado estatal se tornou uma das principais dor de cabeça para o governo.

O site BBC Brasil, aponta o controle dos combustíveis, como uma das principais causas dos problemas econômicos da Petrobrás, aumento esse para que o governo, evitasse um aumento de inflação. O Brasil consome mais petróleo do que produz por isso a Petrobrás é obrigada a importar o produto, porém o valor que se é pago pelo produto não pode ser repassado integralmente aos consumidores, para não causar uma pressão inflacionária.

Nos dias de hoje, a Petrobrás tem um quadro não muito diferente do que estava há 12 meses.

Segundo informações, obtidas no blog da Petrobrás (2016), os gastos da empresa estão descontrolados, continua enfrentando uma crise em seu caixa, o estatal está apertando os fornecedores e faz com que eles optem por não trabalhar no Brasil, má administração da estatal por parte do governo brasileiro, continua sem permissão de aumentar os preços cobrados dos consumidores do país, e com isso sofre com os prejuízos.

### **3 METODOLOGIA**

Este artigo procurou identificar como o impacto do reajuste do combustível após a crise da Petrobrás de 2014/2015 afetou na frota da empresa TC transportes máquinas e perfuração de poços LTDA, no qual foi realizada uma análise no consumo do combustível antes e depois da crise. O mesmo trata-se de uma pesquisa descritiva, onde foi elaborado um estudo de caso, através de documentos fornecidos pela empresa, entrevista concedida pelo seu gestor, e análise de dados em seu sistema de frota.

A escolha do objeto se deu a partir do conhecimento do assunto no ambiente de trabalho da pesquisadora, no qual surgiu o interesse pelo aprofundamento do estudo e aplicação dos

resultados encontrados na TC transportes, onde a mesma demonstrou grande interesse nos resultados obtidos.

Este tipo de estudo consiste no levantamento de bibliográfico, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. Tem a finalidade de colocar o pesquisador em contato direto com aquilo que foi escrito sobre determinado assunto, permitindo ao cientista “o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de informações” (MARCONI; LAKATOS, 2006).

Para coleta de dados foi feito um levantamento no contrato social da empresa citada e na sua inscrição do CNPJ, onde designam as principais atividades, a fim obter informações sobre a empresa para assim, poder caracteriza-la. Foi realizada também uma entrevista gravada com o gestor de frotas da empresa, Fernando Farias, onde foram feitos alguns questionamentos a fim de observar como aumento do valor do combustível interferiu na frota da empresa. O entrevistado relatou detalhes sobre como é feito o transporte, enfatizando a importância de cada etapa.

Segundo Tobar e Yalour (2001), a pesquisa descritiva é aquela em que se expõem características de determinada população ou determinado fenômeno, podendo também estabelecer correlação entre variáveis. Ressalta-se que este tipo de pesquisa não tem o compromisso de explicar os fenômenos, e sim de descrevê-los.

O estudo foi realizado na Cidade de Cabedelo-PB na sede da empresa, no período equivalente a dezembro de 2015 a maio de 2016, com a finalidade de obter informações necessárias.

Segundo Araújo et al. (2008) o estudo de caso trata-se de uma abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores.

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, houve também a utilização do método de observação, característica importante para o aprofundamento da investigação sobre o assunto analisado. Pode ser entendida como a verificação dos processos de trabalho na empresa durante a sua execução, a fim de delimitar uma descrição mais específica sobre o funcionamento e necessidades do objeto de estudo.

O tratamento dos dados foi realizado após a coleta, pelo pesquisador, onde houve a transcrição da entrevista, com questionamentos relacionados ao custo do aumento do combustível, onde em seguida foi realizada a análise dos dados, logo após foi elaborada a apresentação dos resultados com total fidelidade aos dados do entrevistado, que possibilitaram responder os objetivos propostos pelo estudo.

#### 4 RESULTADOS ENCONTRADOS

A empresa onde foi realizado o estudo de caso trata-se da TC Transportes, Máquinas e Perfuração de Poços Ltda., com o CNPJ: 04.669.573/0001-63, é uma empresa privada que atua na área de transporte rodoviário urbano (sem armazenamento), fundada em 2001, tendo sua matriz localizada no Município de Cabedelo – PB, tendo filiais nas cidades de Monteiro – PB e Mossoró – RN. Possui como sócios: Flávia Maria Henriques Ribeiro Monteiro e Maria de Lourdes Henriques Ribeiro Monteiro.

A empresa possui uma média de 40 empregados, divididos em nível hierárquico, possui uma frota com o número de 19 veículos, envolvendo caminhões, carretas, tratores e máquinas. Tem como principal atividade econômica, o transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal, e como atividades secundárias: perfuração e construção de poços de água, obras de terraplanagem, carga e descarga e aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, excerto andaimes.

A mesma utiliza o sistema de frota da empresa Softcom tecnologia, onde o gestor faz todo o controle da frota, desde o controle dos gastos semanal do combustível por cada veículo individualmente, como também de todos os seus derivados, pneus, lubrificantes, etc.

Hoje a empresa Tc transportes, tem em média 100 clientes fidelizados, onde a maioria é do ramo da construção civil. A rotina da empresa baseia-se basicamente no transporte de materiais de construção e alugueis de máquinas para perfuração de poços e terraplanagem de terrenos.

Diante das informações colhidas na empresa TC Transportes, Máquinas e Perfuração de Poços LTDA, através do seu gestor de frotas, a empresa tem um gasto semanal de combustível equivalente a 5000 litros de combustíveis, qual abastece a quantidade de 19 veículos, utilizando de seu próprio tanque de abastecimento.

No decorrer da entrevista o gestor de frotas afirmou que o aumento do custo do combustível não interferiu diretamente na logística da empresa, pois a mesma continua com a mesma rotina de viagens, mas de forma direta aumentou o custo por quilômetro rodado, sendo assim interferindo no preço final passado para os clientes.

Pode-se observar que na empresa o combustível é um custo direto já que segundo a definição de Martins (2003), custos diretos, são aqueles que podem ser apropriados diretamente ao produto ou serviço, Dentro do enfoque da logística são: mão de obra, combustíveis, manutenção, embalagem e demais que agem diretamente na prestação do serviço.

Conforme o entrevistado a empresa só percebeu que o seu lucro já não vinha mais suprimindo as suas necessidades, quando teve que repassar o aumento para os seus clientes. Diante de tal crise, a empresa buscou medidas em curto prazo, para que essa interferência não atingisse tão diretamente os seus clientes, como por exemplo, estudo do trajeto a ser percorrida, uma melhor avaliação dos veículos antes de sair da empresa e efetuar o transporte.

De acordo com as informações obtidas no sistema utilizado pela empresa, ao comparar os gastos que a empresa tinha no período de 12 meses, a mesma continua comprando a mesma quantidade de combustível, porém a quantidade que era usada em 10 dias, hoje se utiliza a mesma quantidade em apenas 7 dias. Em média o gasto com o litro do combustível varia em torno de R\$ 2,69 Reais o litro, tendo um gasto semanal equivalente a R\$ 13.450,00.

Segundo Bertaglia (2009) as despesas de manutenção e abastecimento são responsáveis por grande parte das despesas da frota. Devido a isso todos os abastecimentos devem ser controlados rigorosamente, pois desta forma é possível medir a produtividade da frota e também manter um controle de gastos com manutenção por veículo, com seu histórico de manutenção e não apenas os gastos globais.

Ainda de acordo com o entrevistado, a receita da empresa continuou a mesma, e o lucro caiu. Ciente do que está acontecendo empresa, e que necessita diminuir os custos operacionais para que ela e seu serviço possam ser competitivos no mercado. Para isso, o mesmo começou a utilizar um método mais tecnológico para controle do combustível, como também para o controle das peças fundamentais dos veículos, como por exemplo, a depreciação dos pneus. Ainda como método para redução de gastos, a empresa começou a analisar mais o trajeto por onde os veículos trafegam, pois as condições das estradas também influenciam no aumento dos gastos. Começou também a treinar melhor seus motoristas, a vistoriar a velocidade com que eles dirigem, conscientizando-os para que economizem.

Torna-se de grande importância o conhecimento dos custos operacionais dos veículos tendo em vista que influenciam diretamente nos preços dos serviços. Além de também servir como referencial para monitoramento da saúde financeira da empresa e de apoio para todas as tomadas de decisões.

Uma das maiores dificuldades que se encontra até o presente momento, é o péssimo estado das rodovias brasileiras, o aumento no consumo de combustível a depreciação de pneus, de peças diversas, acaba se tornando um gasto a mais para a empresa, dificultando assim ainda mais, nas medidas para redução de gastos afirma o entrevistado.

Para Ballou (2006) o transporte é o elemento responsável pela maior parte dos custos logísticos para a grande maioria das empresas. O conhecimento dos custos logísticos nas

empresas é de grande importância para evitar que em orçamentos sejam utilizados valores muito altos ou muito baixos na cobrança do cliente.

Durante a utilização do método de observação foi visto que a empresa trata a parte logística como responsável pelo controle de todo o processo que envolve o gerenciamento, movimentação, armazenagem e transporte de materiais. Tudo isto com o objetivo de satisfazer o cliente, tendo a empresa o menor custo possível. E tem buscado maneiras de driblar a crise atual, ferramentas como o sistema de controle de frota, diálogos com os motoristas, estudo do trajeto a ser percorrido, vem ajudando a manter seus clientes.

Segundo Martins (2001), para sobreviver nesses mercados cada vez mais competitivos, a empresa precisa perseguir e alcançar altos níveis de qualidade, eficiência e produtividade, eliminando desperdícios e reduzindo custos. Assim, é necessário que os gestores recebam informações precisas, tempestivas e atualizadas para um apoio eficaz ao processo decisório.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do exposto na análise dos resultados foi possível concluir que a empresa foi atingida de forma rigorosa pelo impacto do reajuste do combustível, causado na crise da Petrobrás 2014/105, porém vem conseguindo contornar os com medidas para apaziguar a crise.

Como uma das soluções cogitadas foi estabelecer parcerias com outra transportadora para obter eficiência operacional e reduzir os seus custos, acompanhando a tendência de terceirizar tarefas periféricas para concentrar esforços em sua atividade principal, tendo como objetivo ampliar as possibilidades de alavancagem dos serviços de transporte e logística.

Atualmente, manter transporte próprio é muito mais do que investir na frota. As atividades envolvidas em operar o transporte vão desde a compra da frota e sua manutenção, passam pela seleção do motorista, de tecnologias que possam auxiliar no processo, no monitoramento da carga etc. Empresas possuidoras de frotas de veículos destinadas à utilização interna necessitam seguir importantes práticas de negócio para se manterem competitivas no mercado.

Com base nas referências bibliográficas consultadas, pode-se dizer que a gestão de frota, quando bem estruturada e aproveitando tudo que ela tem a nos oferecer, é um fator de suma importância para qualquer empresa, e que o aumento do combustível tem um grande

impacto no setor de transporte, transformando assim, as variáveis de custo, e aumentando as despesas.

A partir da observação realizada, foi possível analisar como funciona a gestão da frota, que por sua vez já utiliza da tecnologia para controle dos gastos com combustíveis e todos os derivados que envolvem a frota.

A TC transportes, porém, apresenta algumas falhas em sua gestão de frota como, por exemplo: Esquecimento em alimentar o sistema detalhadamente, motorista sem conhecimento, falta de diálogo entre os colaboradores. Esses e demais problemas podem ser resolvidos com uma melhor gestão. Diante disso, faz-se necessário, ações de qualificação e conscientização do condutor, visando aumentar a conscientização dos motoristas quanto à importância do seu desenvolvimento profissional para a redução do consumo de combustível.

## **ABSTRACT**

Transportation is one of the most important activities of Logistics, encompasses the external displacement of the supplier to the company and the company to the customer. It can be stated that one of the biggest economic problems currently relates to the price of oil and its derivatives, so consumed worldwide and whose imports many countries depend to sustain their development. This one study aims to analyze the interference of increase the amount of fuel the fleet of transport companies. This is a survey of bibliographical; descriptive case study was also used a document of the company TC transportes, máquinas e perfuração de poços LTDA. It has been seen that the company has a weekly cost of equivalent fuel to 5,000 liters of fuel, and that the company's cars are supplied in the municipality of Cabedelo - PB the equivalent of 19 vehicles, this having an impact on the company, the increase in value fuel. The fleet management work is of great importance for businesses, whether they are carriers or even companies in other segments, as with this management, therefore, knowledge of vehicle operating costs, it is necessary, in order to directly influence in services prices.

**Keywords:** *Fuel; transport; Companies.*

## **REFERÊNCIAS**

ANUÁRIO DE GESTÃO DE FROTAS, **Treinamento e Pós-Vendas**, 2008. São Paulo: OTM Editora, 2008. Ano 4, nº 4.

ANUÁRIO DO TRANSPORTE DE CARGA, 2007. São Paulo: OTM Editora, 2008. nº 12.

ARRUDA JÚNIOR, J.S. (2014). **Desenvolvimento de um método para redução do consumo de combustível no transporte rodoviário de cargas. Capacitação, aplicações de**

**torque e telemetria para veículos pesados.** Dissertação de Mestrado em Transportes, Publicação T.DM – 013A/2014.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial.** 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

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

BERTAGLIA, P.R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento.** São Paulo: Saraiva, 2009.

BORGES, A. A. da S. et al. **Impactos ambientais no setor de transporte.** Disponível em: <<http://catolicadeanapolis.edu.br/revmagistro/wp-content/uploads/2013/05/IMPACTOS-AMBIENTAIS-NO-SETOR-DE-TRANSPORTE.pdf>> acesso em: 2013>acesso em: 08 de maio de 2016.

BOWERSOX, D. J. **Logística Empresarial.** 4a ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BUTLER, N. **Os problemas com a Petrobrás (Versão traduzida de texto do financial times).** Disponível em: <http://fatosedados.blogspot.com.br/os-problemas-com-a-petrobras-versao-traduzida-de-texto-do-financial-times/>> acesso em: 13 de Outubro de 2016.

CLEMENTE, Q. K. **Gestão de Frota de Veículos Rodoviários.** Instituto Superior Técnico Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, Portugal, 2008.

COPPEAD. **Transporte de cargas no brasil.** Disponível em: <[http://www.sistamacnt.org.br/portal/arquivos/cnt/downloads/coppead\\_cargas.pdf.2014](http://www.sistamacnt.org.br/portal/arquivos/cnt/downloads/coppead_cargas.pdf.2014)>acesso em:28 de abril de 2016

CRUZ, D. D. de C. **Uma decisão em transporte.** UNIVERSIDADE CÂNDIDO MENDES, 2005.

DÁRIO, M.SILVA, E. M. DA, SACOMANO NETO, M. **Práticas, Indicadores de desempenho e Custos na Gestão de Pneus: Estudo em uma Empresa de Transportes.** ENAPAD, 2012.

DIAS, G. F. **Pegada Ecológica e Sustentabilidade Humana.** São Paulo: Gaia, 2002.

ESTEVES, H. B. B; BARAN, P. H. **A elevação dos preços de revenda dos combustíveis automotivos do ciclo Otto no ano de 2011 e o papel da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.** Agência Nacional do Petróleo, 2011.

FARIA, A. C. de; COSTA, M. de F..G. da. **Gestão de Custos Logísticos.** São Paulo: Atlas, 2005.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira. **A Petrobrás.** Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/brasil/a-petrobras.htm>> Acesso em 28 de outubro de 2016

GIL, A. C; **Como elaborar projeto de pesquisa,** 4 Ed, São Paulo: Atlas, 2002.

- IDOETA, P. A. **“Dor de cabeça” para governo e investidores.** Disponível em: <<http://bbc.com>> acesso em: 13 de outubro de 2016.
- LEAL, R. S. et al. **Um estudo dos custos na empresa de transporte coletivo de passageiros de Boa Vista-RR.** XV CONVENÇÃO DE CONTABILIDADE DO RIO GRANDE DO SUL, 2015.
- LOVELOCK, C., **Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e resultados - 5ª Edição.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- MAGANHA, J. G. et al. **Os benefícios da implantação de um projeto de economia de combustível - estudo de caso em uma transportadora.** Disponível em: <[http://www.fatecguaratingueta.edu.br/fateclog/artigos/Artigo\\_78.PDF](http://www.fatecguaratingueta.edu.br/fateclog/artigos/Artigo_78.PDF)>acesso em:04 de maio de 2016.
- MARTINS, E. **Contabilidade de custos.** 8 ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARTINS, E. **Contabilidade de Custos.** São Paulo. Atlas. 2003.
- MONTEIRO, R.. **Proposta de um Modelo de Apoio à Tomada de Decisão Baseado em Fatores Críticos de Sucesso.** Tese de Doutorado, Faculdade de Engenharia Mecânica da UNICAMP, Campinas, São Paulo. 2002
- NICKEL, L. et al. **Combustível: elevação do preço.** XVI – Semana de Ciências Econômicas, 2015, UNICENTRO.
- OLIVEIRA. L. R. H. de. **Custos da frota em uma prestadora de serviços de instrumentação.** Universidade do Planalto Catarinense. LAGES – SC, 2012.
- POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Uma Abordagem Logística.** São Paulo: Atlas, 2010. SILVA, A. L. da. Et al. **Projeto de implantação e gestão de frotas na empresa agronelli.** UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP. Santos 2009
- SILVA, J. R. **O impacto na economia causado pelo aumento da gasolina.** <<http://www.efetividade.blog.br/o-impacto-na-economia-causado-pelo-aumento-da-gasolina>>acesso em: 02 de maio de 2016.
- SILVEIRA, G. L et al., Avaliação de parâmetros de consumo de combustível do tritrem no transporte de madeira. **R. árvore,** Viçosa, MG, v. 28, n. 1, p. 99-106, 2004.
- VALENTE, A. M. **Gerenciamento de transporte e frotas.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- VIVALDINI, M.; PIRES, S. R. I. **Operadores Logísticos - Integrando operações em cadeias de suprimento.** São Paulo: Atlas, 2010.

**APÊNDICE 01****ROTEIRO DE ENTREVISTA:**

1. Qual a quantidade de caminhões em sua frota?
2. Qual a quantidade de combustível gasto semanalmente?
3. O aumento no combustível alterou em seu lucro?
4. Quando a empresa percebeu que este aumento iria interferir na sua qualidade do transporte?
5. O que a empresa está fazendo para que esse aumento, não interfira tanto em sua receita?
6. Quais medidas foram adotadas para reduzir os gastos?
7. O aumento no valor do combustível foi repassado aos clientes?
8. Os motoristas são conscientizados, sobre o gasto do combustível, se utilizado o veículo de uma forma errada?
9. Qual a principal dificuldade para controlar a frota?
10. As novas ferramentas, que a tecnologia oferece, ajuda nesse controle?