



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**FÁBIO GUIMARÃES SILVA**

**ANALISE DA VIABILIDADE DE CONTRATAÇÃO DE FROTA TERCEIRIZADA  
PARA A UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI: UM ESTUDO DE CASO**

Juazeiro do Norte  
2017

FÁBIO GUIMARÃES SILVA

**ANALISE DA VIABILIDADE DE CONTRATAÇÃO DE FROTA TERCEIRIZADA  
PARA A UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI: UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso,  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharel em Admi-  
nistração pela Universidade Federal do  
Cariri (UFCA).

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Jeniffer de  
Nadae

Juazeiro do Norte

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Cariri  
Sistema de Bibliotecas

- 
- S586a Silva, Fábio Guimarães.  
Análise da viabilidade de contratação de frota terceirizada para a Universidade Federal do Cariri:  
um estudo de caso/ Fábio Guimarães Silva. – 2017.  
95 f.: il. color., enc.; 30 cm.
- TCC (Graduação) – Universidade Federal do Cariri, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Curso  
de Administração, Juazeiro do Norte, 2017.  
Área de Concentração: Logística.
- Orientação: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Jeniffer de Nadea.
1. Terceirização. 2. Locação de veículos. 3. Estrutura de custos. 4. Universidade Federal do  
Cariri. I. Título.

CDD 658.78

**TERMO DE APROVAÇÃO**

**FÁBIO GUIMARÃES SILVA**

**ANALISE DA VIABILIDADE DE CONTRATAÇÃO DE FROTA  
TERCEIRIZADA PARA A UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
CARIRI: um estudo de caso.**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

  
\_\_\_\_\_  
**Profa. Dr. Jeniffer de Nade – Orientadora**  
*Universidade Federal do Cariri.*

  
\_\_\_\_\_  
**Prof. Dr. Elias Pereira Lopes Junior**  
*Universidade Federal do Cariri.*

  
\_\_\_\_\_  
**Profa. Me Monalisa da Costa Serafim**  
*Universidade Federal do Cariri.*

*Juazeiro do Norte/CE, 15 de dezembro de 2017*

Dedico este trabalho à todos aqueles que, diariamente, contribuem para fortalecer, aperfeiçoar e expandir a atuação da Universidade Federal do Cariri (UFCA).

## **AGRADECIMENTOS**

À todos os professores do Curso de Administração da UFCA, pelos conhecimentos repassados ao longo dos anos de formação.

À professora Jeniffer de Nade, pela disponibilidade de realizar minha orientação, e pela forma serena e gentil como conduziu esse processo.

Ao Diretor de Logística e Apoio Operacional da UFCA, prof. Marcelo Bezerra, pela pronta autorização para utilização dos dados existentes no âmbito da referida unidade administrativa.

Aos demais professores componentes da Banca Avaliadora: Elias Pereira e Monalisa Serafim, pela disponibilidade e gentileza da participação.

À equipe do Departamento de Transportes (DEPTRAN), pelo apoio.

À família, pelo apoio e incentivo constantes.

À namorada, igualmente pelo apoio e incentivo constantes.

E à todos àqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa.

*“Não se gerencia o que não se mede”.*  
(William Edwards Deming)

## RESUMO

O presente trabalho apresenta um estudo de caso no qual se buscou verificar a viabilidade financeira – em termos de economia de recursos públicos – que justificassem a adoção de um modelo de frota terceirizada, contratada mediante locação, em substituição ao modelo de frota própria utilizada por uma instituição de ensino superior da rede federal: a Universidade Federal do Cariri (UFCA), sediada no município de Juazeiro do Norte-CE, que conta com uma frota de 17 veículos próprios. O estudo foi motivado pelo aumento registrado na contratação desse tipo de serviço por outras instituições de ensino da rede federal, o que desperta o interesse nas instituições que operam com frota própria, quanto às eventuais vantagens existentes nesse outro modelo. Aspectos gerenciais foram abordados, focando na análise comparada das diferentes estruturas de custos existentes nos dois modelos. Para tanto, foram levantados os custos da frota própria junto ao setor responsável pela gestão da frota da UFCA, relativos ao ano de 2016, e foram estimados quais teriam sido os custos da mesma frota, caso fosse locada, através de pesquisa de preços realizada no portal ‘Painel de Preços do Governo Federal’, utilizando como unidade de medida o ‘custo por km rodado’. Foram aplicados métodos quantitativos no tratamento dos dados coletados, através dos quais constatou-se que a eventual adoção de frota locada na UFCA não se justificaria, tendo como base apenas a economia de recursos públicos, haja vista os resultados apontarem para um gasto superior com a adoção da frota locada.

**Palavras-Chave:** Terceirização, Locação de veículos, Estrutura de custos, Universidade Federal do Cariri.



## ABSTRACT

This paper presents a case study in which it was verified if there was financial viability - in terms of saving public resources - that would justify the adoption of an outsourced fleet contract through leasing, replacing the own fleet used by a federal higher education institution: Federal University of Cariri (UFCA), headquartered in the city of Juazeiro do Norte-CE, that has a fleet of 17 own vehicles. The resource was motivated by the increase in the contracting of this type of service by other federal educational institutions, which arouses interest of the institutions that operate with their own fleet, regarding the possible advantages. Managerial aspects were only studied, focusing on the comparative analysis of the different cost structures in the two models of management. For this purpose, the costs of the own fleet with the sector responsible for the management of the university fleet for the year 2016 were calculated, and the costs of the same fleet, if leased, were estimated by means of a price survey carried out in the portal 'Federal Government Price Panel', using as unit of measure the 'cost per kilometer'. Quantitative methods were applied on the processing of the collected data, that it was verified that the eventual adoption of fleet leased at UFCA would not be justified, based only on the saving of public resources, once that the results indicates to a higher expenditure with the adoption of the leased fleet.

**Keywords:** Outsourcing, Rental of vehicles, Costs structure, Federal University of Cariri.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Custos com os veículos L-200 HYZ 5212 e Picape Frontier HXN 9212....	34
Tabela 2: Custos com o serviço de transporte institucional da UFCA em 2016.....	39
Tabela 3: Gastos com Seguro DPVAT e Licenciamento.....	43
Tabela 4: Gastos com Seguro DPVAT e Licenciamento por Grupos de Veículos. ...	43
Tabela 5: Gastos com Abastecimento.....	44
Tabela 6: Gastos com Manutenção.....	44
Tabela 7: Apropriação dos custos com mão de obra. ....	46
Tabela 8: Apropriação dos custos com mão de obra por Grupos de Veículos .....	46
Tabela 9: Custo do km apurado para cada Grupo de Veículos.....	47
Tabela 10: Comparação entre os custos dos dois modelos de frota.....	53

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Dados do veículo picape Bandeirante, ano 1996. ....	35
Quadro 2: Relação dos veículos oficiais da UFCA. ....	36
Quadro 3: Veículos que compõem a amostra selecionada. ....	37
Quadro 4: Grupos de veículos criado para a realização da “análise por grupos”.....	38
Quadro 5: Despesas ‘inexistentes’ ou ‘desconsideradas’ nos cálculos.....	40
Quadro 6: Km rodados por cada Veículo e Grupo de Veículos.....	41
Quadro 7: IES da Rede Federal para as quais não foi enviado questionário. ....	48
Quadro 8: Definição da Amostra de IES à ser analisada. ....	49
Quadro 9: Análise da Amostra selecionada, nos seus diferentes aspectos. ....	49
Quadro 10: Amostra de processos de compra selecionados. ....	50
Quadro 11: Instituições cujos processos de compras compuseram a amostra.....	51
Quadro 12: Quantidade de veículos encontrada para cada Grupo de veículos .....	51
Quadro 13: Média dos preços das locações por Grupos de Veículos.....	52
Quadro 14: Conclusões por Grupo de Veículos.....	53
Quadro 15: comparação entre os modelos através das média gerais obtidas.....	54

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Página inicial do Site 'Painel de Preços do Governo Federal' .....	26
Figura 2: Página Inicial do Sistema E-SIC .....	28

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1 Objetivos.....	4
1.2 Justificativa .....	5
1.3 Estrutura da Pesquisa .....	7
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>8</b>
2.1 Terceirização no serviço público .....	8
2.2 Custos associados ao Serviço de Transporte .....	15
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>19</b>
3.1 Tipo de Pesquisa.....	19
3.2 População e amostra .....	21
3.3 Coleta e análise dos dados .....	22
3.4 O estudo de caso – caracterização da instituição .....	29
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>33</b>
4.1 Custos da Frota Própria .....	33
4.1.1 Quilômetros (km) rodados .....	41
4.1.2 Gastos com Seguro DPVAT e Licenciamento .....	42
4.1.3 Gastos com Abastecimentos.....	43
4.1.4 Gastos com Manutenção.....	44
4.1.5 Gastos com Mão de Obra .....	45
4.2 Custo da Frota Terceirizada (Locada) .....	47
4.2.1 Pesquisa feita junto às IES da Rede Federal .....	47
4.2.2 Pesquisa feita no site ‘Painel de Preços do Governo Federal’ .....	49
4.3 Comparação dos dois modelos de Frota: PRÓPRIA X LOCADA.....	52
<b>5.CONCLUSÃO .....</b>	<b>55</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>59</b>

APÊNDICES .....	62
-----------------	----

## 1. INTRODUÇÃO

Na estrutura do sistema educacional brasileiro, cabe às Instituições de Ensino Superior (IES) a incumbência de oferecer à sociedade a formação de nível superior, através da oferta de cursos de graduação e pós-graduação, seguindo os preceitos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996).

Nesse sentido, a Constituição Federal, no seu art. 207, preceitua ainda que, na sua atuação, haja por parte das IES também observância ao princípio da “indissociabilidade das atividades de Ensino, Pesquisa e da Extensão universitária”, ou seja: atribuindo às IES a obrigação de – paralelamente às suas atividades de ensino –, desenvolverem também, e necessariamente, atividades voltadas para a pesquisa e para a extensão, ampliando seu escopo de atuação.

Segundo o Ministério da Educação (MEC), no seu relatório ‘Censo da Educação Superior 2016’, entre IES públicas e privadas, o Brasil possuía no ano de 2016 exatamente 2.407 IES em funcionamento, distribuídas pelo território nacional, sendo que dessas, 296 (ou 12,30%) eram IES públicas e, destas, 107 (ou 36,1% delas) eram IES da Rede Federal, composta por 63 Universidades, 40 Institutos e 4 Faculdades.

Em termos administrativos e operacionais, constata-se que essas IES da Rede Federal se assemelham, em muitos aspectos, à grandes empresas existentes no setor privado, no que se refere à complexidade de suas estruturas e do seu funcionamento.

Essas instituições dispõem, inclusive, de um quase sempre numeroso quadro funcional, composto de servidores (professores e técnico-administrativos) e também por prestadores de serviço terceirizados de diversas especialidades que, somados aos alunos, formam um enorme contingente de pessoas - denominados de comunidade acadêmica - que diariamente comparecem aos diversos campi dessas instituições para estudar e conviver.

Para o seu adequado funcionamento, portanto, essas instituições naturalmente precisam dispor de vários outros serviços de apoio, que atuam para dar o necessário suporte à suas atividades principais: de ensino, pesquisa e extensão.

Nesse contexto, encontram-se diversas outras atividades, relacionadas à uma gama de diferentes outros serviços (na sua maioria prestados por empresas terceiri-

zadas), igualmente necessários para atender às demandas diárias dessa ‘comunidade’, como limpeza das instalações, jardinagem, copeiragem, vigilância, portaria, apoio administrativo, reprografia, alimentação, e diversos outros, dentre os quais destaca-se, também, a necessidade de um adequado ‘serviço de transporte institucional’.

Quanto à necessidade de transporte, observa-se que ela é dupla, fazendo-se necessário:

- Por um lado, a oferta de transporte regular, externo, que viabilize o acesso dos estudantes e profissionais das suas casas até as dependências das instituições – e vice versa (nesse caso, um serviço geralmente disponibilizado pelo município e/ou governo do estado, diretamente ou por meio de concessão, ou eventualmente viabilizado pelo próprios estudantes, servidores ou prestadores de serviço, mediante contrato próprio com alguma empresa do ramo de transporte);
- Sendo que, por outro lado, para além desse serviço, observa-se também a necessidade de um outro sistema de transporte, este gerenciado pela própria instituição, cujo atendimento esteja voltado para as suas necessidades de transporte específicas, de suporte e apoio as suas atividades diárias que envolvem, dentre outras, a realização de visitas técnicas, aulas de campo, atividades de expediente administrativo diversas, dentre outras, que é o que se convencionou aqui chamar de ‘serviço de transporte institucional’, que observa-se existir em cada uma dessas IES da Rede Federal.

Pode-se dizer, portanto, que esse serviço de transporte institucional ‘é aquele caracterizado pela oferta, com recursos provenientes da própria IES, de serviço de transporte regular, com diferentes tipos de veículos que, no dia a dia, são utilizados especificamente para o atendimento das necessidades de transporte dos integrantes da comunidade acadêmica de cada IES, prestando o apoio logístico necessário à todas as suas atividades principais’.

Pesquisa realizada junto ao site Painel de Preços<sup>1</sup>, disponibilizado pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão do governo Federal (MP), mostra

---

<sup>1</sup> O Painel de Preços (disponível em: <http://paineldeprescos.planejamento.gov.br/index.html>), é uma ferramenta de consulta desenvolvida pela equipe da Secretaria de Gestão - SEGES do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), que disponibiliza através de uma interface amigável, dados e informações relativos às compras públicas homologadas no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SIASG e Comprasnet, Tem o objetivo de auxiliar os gestores públicos na tomada de decisões acerca dos processos de compra, e dar transparência aos preços praticados pela Administração e estimular o controle social.



que historicamente, predominava nessas IES da Rede Federal a opção quase unânime por adquirirem veículos próprios para suprir essa sua necessidade específica por transporte. Essa mesma pesquisa, contudo, associada à uma outra pesquisa realizada diretamente junto às Universidades e Institutos Federais, apontam para um aumento considerável da quantidade de contratações do serviço de locação de veículos, como alternativa à realização de aquisição de frota própria, por de algumas IES, o que desperta naturalmente a curiosidade e interesse nas demais instituições, quanto às eventuais vantagens de fato existentes.

Verifica-se, portanto, que este é um dilema que tem atingido várias IES da Rede Federal, dentre as quais também a Universidade Federal do Cariri (UFCA), criada em 2013 à partir de desmembramento da UFC, conforme Lei de Criação nº 12826, de 05 de junho de 2013 (BRASIL, 2013).

Quando criada, a UFCA recebeu da UFC a estrutura física e de bens patrimoniais então existente no 'Campus da UFC no Cariri', tendo recebido também sete veículos oficiais, mediante os quais iniciou as atividades de 'transporte institucional'.

Verificou-se que, dado o acelerado crescimento da referida universidade, já no seu segundo ano de existência, em 2015, a UFCA decidiu expandir pela primeira vez a sua frota de veículos então existente (que até então era composta por essas primeiras sete unidades repassadas pela UFC) tendo, na ocasião, optado por realizar uma expansão baseada no modelo de frota própria, através da aquisição de 10 novos veículos, sendo 5 Minivans modelo SPIN Chevrolet, 3 Picapes modelo Amarok Volkswagen e 2 Ônibus do tipo Urbano Agrale, dos quais 2 Minivans foram efetivamente recebidas ainda no ano de 2015, e os demais 8 veículos, no ano de 2016.

Existem, no entanto, dois diferentes modelos de expansão do serviço de transporte disponíveis atualmente no mercado, que são:

- Expandir através de frota própria, optando por adquirir mais veículos, incorrendo diretamente em todos os custos necessários para mantê-los; ou
- Expandir através da contratação de empresa terceirizada de locação de veículos (com ou sem motoristas), incorrendo, neste caso, nos custos característicos associados a esse tipo de contratação.

É certo que operar com frota própria acarreta determinado conjunto de custos, como: abastecimento, manutenção mecânica, seguro, rastreamento, limpeza, manutenção da regularidade fiscal e tributária, custos com motoristas (salários, benefícios,

diárias, horas-extras, e etc.) além de custos com a equipe de pessoal da própria instituição (Servidores e/ou prestadores de serviço terceirizado) para realizar diariamente as atividades relativas à 'gestão de frota', gastos esses que foram incorridos pela UFCA por conta da decisão tomada no ano de 2015 de adquirir os referidos 10 veículos ao invés de locá-los.

Da mesma forma, caso tivesse optado pela contratação de frota terceirizada (locada), naturalmente teria incorrido em outra estrutura de custos, própria desse outro tipo de contratação (custos esses que geralmente são dimensionados por meio de um valor fixo, pré-determinado, que vem à ser geralmente cobrado por 'km rodado'). Valor esse que se propõe englobar em si todos os custos relacionados ao conjunto de itens de despesa que foram anteriormente enumerados (de abastecimento, manutenção mecânica, seguro e etc.). Esses custos são típicos da gestão de frota de veículos e, neste caso, são num primeiro momento custeados pela empresa contratada que, posteriormente, os repassa para a instituição contratante.

Dessa forma, o foco da presente pesquisa será o de verificar, no caso específico da UFCA, se seria ou não vantajoso para a instituição, sob o ponto de vista estritamente financeiro, a substituição do modelo de frota própria pelo modelo de frota locada, nos seus futuros processos de expansão da frota. Ou seja: identificar quais os custos associados à utilização da frota própria dos veículos da Universidade Federal do Cariri, comparando-os em seguida com a projeção dos custos que a mesma teria incorrido se, alternativamente, estivesse dispondo do serviço de frota terceirizada para realizar as mesmas atividades que vieram à ser realizadas, ao longo de um determinado período de tempo em que será feita a análise.

## **1.1 Objetivos**

Sob a perspectiva da busca por uma melhor compreensão das estruturas de custos associadas aos dois diferentes modelos de frota de veículos: própria e terceirizada, com vistas à subsidiar a tomada de decisão dos gestores da UFCA, em futuras expansões da frota que vierem posteriormente à ser feitas, o objetivo geral desta pesquisa será o de 'analisar, do ponto de vista estritamente financeiro, qual a viabilidade da implantação de uma frota de veículos terceirizada na UFCA, para a prestação do seu serviço de transporte institucional, com base na análise dos custos incor-

ridos com a frota própria, registrados no ano de 2016, comparados com a projeção dos custos que seriam incorridos com a frota terceirizada, naquele mesmo ano’.

Para tanto, os objetivos específicos foram definidos como sendo os seguintes:

- a) Analisar a estrutura de custos associada à operação do serviço de transporte institucional com frota própria;
- b) Analisar a estrutura de custos associada à operação do serviço de transporte institucional com frota terceirizada;
- c) Levantar os gastos incorridos pela UFCA na operação do serviço de transporte institucional com frota própria no ano de 2016;
- d) Identificar qual teria sido o custo que a UFCA teria incorrido no ano de 2016, caso tivesse operado o serviço de transporte institucional com frota terceirizada naquele ano;
- e) Comparar os custos efetivamente incorridos pela UFCA na operação do serviço de transporte institucional com frota própria no ano de 2016 com os custos que, mediante os cálculos, supõe-se que a UFCA teria incorrido naquele mesmo ano, caso tivesse operado o serviço de transporte institucional com frota terceirizada.

## **1.2 Justificativa**

Cabe aos gestores públicos, tais como o são os gestores da UFCA, a busca diária pela satisfação do interesse público, com o compromisso de estarem constantemente buscando - e lançando mão - daquelas alternativas de solução para os problemas que possibilitem, duplamente: um melhor uso dos recursos públicos (ou seja, menores custos), associado à uma melhor prestação dos serviços (ou seja: melhora da qualidade dos serviços prestados).

Nesse sentido, inclusive, a reforma administrativa de 1998 trouxe para dentro da Constituição Federal (CF), por meio da emenda constitucional nº 19, o ‘princípio da eficiência’, o que tem representado desde então uma verdadeira mudança de paradigma, na busca por uma transição do modelo de gestão burocrático da administração pública para um modelo de administração gerencial que, em sua essência, centra-se nos mencionados conceitos de economicidade e melhora na prestação dos serviços públicos (BRASIL, 1988).

Como obstáculo temporário para as contratações de serviços de locação de veículos, registra-se que há em vigor, neste ano de 2017, a Portaria nº 234, de 19 de

Julho de 2017, emitida pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão do governo Federal (MP), estabelecendo no âmbito da Administração Pública Federal algumas medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços, incluindo nestas a vedação à novas aquisições de veículos e, também, à eventuais contratações de serviços de terceirização de frota/locação (BRASIL, 2017):

Portaria nº 234, de 19 de Julho de 2017

[...]

Art. 1º Fica suspensa, em 2017, a partir da publicação desta Portaria, a realização de novas contratações relacionadas a:

[...]

III - aquisição de veículos de representação, de transporte institucional e de serviços comuns, conforme disposto nos arts. 3º, 5º e 6º do Decreto nº 6.403, de 17 de março de 2008;

IV - locação de veículos;

[...]

Destaca-se, no entanto que a UFCA ainda se encontra em franco processo de expansão, o que acarreta na necessidade de a instituição realizar futuras novas expansões do seu serviço de transporte institucional, para fazer frente à crescente demanda da comunidade acadêmica.

Nesse contexto, portanto, o presente estudo visa auxiliar os gestores da UFCA na tomada de decisão frente ao mesmo dilema vivenciado em 2015, na sua primeira expansão, qual seja o de: 'adquirir mais veículos para sua frota própria ou contratar a mesma quantidade de veículos através de um contrato de locação?'

Salienta-se ainda que não foi realizado nenhum estudo semelhante a esse na UFCA e que as informações levantadas pela pesquisa seriam úteis diretamente para os seus atuais gestores, bem como também para gestores de outras IES da Rede Federal que estejam realizando no momento, ou venham a realizar no futuro, estudos de viabilidade semelhantes à este, em torno do mesmo dilema quanto à adquirir frota própria ou contratar serviços de locação, bem como serviria – dada a pouca quantidade de pesquisas relacionadas à esse tema - também de base para outros pesquisadores realizarem futuros estudos sobre essa temática.

### **1.3 Estrutura da Pesquisa**

Dando sequência à esta introdução, a segunda seção apresentará o referencial teórico no qual a pesquisa será baseada. Já a terceira seção, por sua vez, descreverá a metodologia utilizada no processo de elaboração da pesquisa. A quarta seção apresentará os dados coletados e analisados à luz do referencial teórico. E por fim, a quinta seção exporá as conclusões que vierem à ser obtidas, enumerando as limitações e apresentando as sugestões para estudos futuros.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Nesta seção, como resultado de uma ampla revisão bibliográfica, serão apresentados os dois principais temas sobre os quais a presente pesquisa se fundamenta, que são, de um lado, o processo de terceirização no serviço público (com foco na terceirização de frota de veículos) e, do outro, os custos associados ao serviço de transporte.

Nesse sentido, o primeiro tópico traz informações que vão desde o momento histórico e a dinâmica sob a qual o processo de terceirização surgiu no contexto internacional (notadamente no setor privado, e só posteriormente vindo à ser absorvido pelo setor público), sendo, na sequência, apresentado um panorama histórico-evolutivo e, posteriormente, a definição do tema em sentido amplo e a forma como esse processo vem sendo conceituado por alguns dos principais autores pesquisados. Na sequência, é feito um apanhado quanto ao tratamento jurídico dado ao tema, e quais as normas que se encontram atualmente em vigor no nosso país, com o foco da aplicação das mesmas no setor público que, diferentemente do privado, atua sob o estrito princípio da Legalidade. São ainda discutidos alguns dos fatores que, aliados às vantagens e desvantagens existentes, fazem com que esse tema seja tanto complexo, quanto polêmico, quanto atual, sobretudo após a recente aprovação da Lei 13.429/2017, que alterou as normas relativas à terceirização, recolocando o tema novamente em grande evidência. Por fim, são apresentadas as características específicas da 'Terceirização de Frota de veículos'.

Já o segundo tópico, trata dos custos associados ao serviço de transporte rodoviário, contextualizando em um primeiro momento o próprio conceito de custos, diante das suas diferentes acepções e, na sequência, a atividade de transporte dentro da área de Logística, apresentando os principais itens de despesa que compõem à gestão da frota de veículos.

### **2.1 Terceirização no serviço público**

O termo 'terceirização' trata-se, segundo Martins (1997), de um neologismo criado pela área da Administração de Empresas, para designar o procedimento administrativo-gerencial mediante o qual uma empresa ou órgão público contrata uma

outra empresa para que essa (contratada) passe a realizar algumas das atividades inerentes à empresa contratante.

Nesse mesmo sentido, Giosa (1993) diz que terceirização é um processo administrativo, de natureza contratual, pelo qual se repassa a incumbência pela realização de algumas atividades de uma dada empresa para terceiros, ficando a administração da empresa focada apenas nas tarefas essencialmente ligadas à sua atividade principal.

Para Queiroz (1992), terceirização é uma técnica administrativa que possibilita o estabelecimento de um processo gerenciado de transferência, a terceiros, das atividades, notadamente de assessoria e de apoio.

Tem-se por fim o conceito de Castro (2000, p. 78), afirmando que a terceirização é:

uma moderna técnica de administração de empresas que visa ao fomento da competitividade empresarial através da distribuição de atividades acessórias a empresas especializadas nessas atividades, a fim de que possam concentrar-se no planejamento, na organização, no controle, na coordenação e na direção da sua atividade principal.

Percebe-se, dessa forma, através dos conceitos expostos, a existência de uma certa uniformidade de conceituação do termo 'terceirização'. Ressalta-se, contudo, a existência na literatura de outras denominações para designar esse mesmo fenômeno, denominações estas que foram surgindo ao longo do tempo, e sendo empregadas de forma um tanto quanto concorrente, à partir da ótica de diferentes autores.

Nesse sentido, segundo Castro (2000, p. 78), alguns desses outros termos seriam: "focalização, horizontalização, *outsourcing*, externalização de atividades, parceria, contrato de fornecimento, subcontratação (...) terciarização, filiação, reconstrução, desverticalização e descentralização".

Em detrimento desses outros termos, no entanto, observa-se que o termo 'Terceirização de Serviços' é o termo com maior predominância na literatura, sendo o mais utilizado não somente pelos autores: Pamplona (2002), Martins (1997), Castro (2000), Giosa (1993), Queiroz (1992) e Delgado (2004), como também pela mídia e pelas entidades e movimentos sociais, como por exemplo, os sindicatos, sendo esse portanto o termo que será utilizado nesta pesquisa.

Quanto ao surgimento da terceirização, parece pacificado o entendimento de que este surgiu nos Estados Unidos da América, durante o período da Segunda Guerra Mundial, em um contexto no qual a indústria bélica norte americana encontrava-se sobrecarregada frente a enorme demanda por armamento, ocasião em que passou-se à adotar o procedimento de delegar algumas das suas atividades secundárias para serem realizadas por outras empresas, objetivando a concentração de seus esforços apenas no processo produtivo (OLIVEIRA, 1996).

Ainda segundo Oliveira (1996), o modelo de produção então vigente, denominado 'fordismo', que tinha como proposta que todas as etapas da produção deveriam ficar sob o comando centralizado de cada empresa, estava gradativamente sendo substituído por outro modelo, originado no Japão, denominado 'toyotismo' que, numa verdadeira quebra de paradigma, propunha praticamente o inverso do modelo anterior, que por sua vez seria a 'desconcentração industrial', através de um processo de 'enxugamento' das empresas, com vistas à manter centralizado em cada empresa apenas aquilo que se tinha como a atividade principal de cada uma, delegando para empresas de menor porte, devidamente especializadas, todas as demais atividades consideradas secundárias.

Foi nesse contexto, portanto, de disseminação do toyotismo, aliado aos efetivos resultados positivos que vinham sendo obtidos (sobretudo em relação à ganhos de produtividade e redução de custos) que o processo de terceirização encontrou amplo espaço para uma rápida propagação (OLIVEIRA, 1996).

No Brasil, segundo Martins (2010), o início desse processo de terceirização teria se dado nas décadas de 1950 e 1960, tendo sido introduzido no país pelas empresas multinacionais, com destaque para a indústria automobilística.

Nesse sentido, Giosa (1993) ressalta também que, à despeito do que favoreceu a terceirização nos países desenvolvidos, no Brasil ela foi favorecida inicialmente muito mais pela recessão econômica e posteriormente pelos efeitos da crise mundial, do que mesmo pela busca de adaptação das empresas nacionais à nova configuração do mercado competitivo internacional.

Ainda nesse sentido, segundo Queiroz (1992), no Brasil, a terceirização foi sendo de toda forma gradativamente implantada, chegando à viver um período de auge já na década de 1990 quando, em pleno processo de globalização, as empresas brasileiras enfim se viram obrigadas a aperfeiçoar suas estratégias e métodos, na busca por competitividade, momento em que a terceirização foi largamente em-



pregada.

Segundo Di Pietro (2012), o consenso em torno da necessidade de utilizar a terceirização no serviço público sempre esteve atrelado a ideia de maior eficiência e redução dos custos, associada, segundo Alves (2002), às ideias liberais acolhidas pelas correntes políticas dominantes.

Segundo Delgado (2005, p. 418-419): “Em fins da década de 1960 e início dos anos 70 é que a ordem jurídica instituiu referência normativa mais destacada ao fenômeno da Terceirização” que, ressaltamos – conforme veio à ser dito anteriormente –, ainda não tinha essa exata designação.

Nesse sentido, em 1967 foi emitido o Decreto-Lei n. 200/67, que trouxe como princípio fundamental a descentralização, explicitado no inciso 7º, do art. 10º:

DECRETO-LEI Nº 200, DE 25 DE FEVEREIRO DE 1967.

[...]

Art. 10. A execução das atividades da Administração Federal deverá ser amplamente descentralizada.

[...] § 7º Para melhor desincumbir-se das tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle e com o objetivo de impedir o crescimento desmesurado da máquina administrativa, a Administração procurará desobrigar-se da realização material de tarefas executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato, desde que exista, na área, iniciativa privada suficientemente desenvolvida e capacitada a desempenhar os encargos de execução (BRASIL, 1988).

Segundo Guerra (2016, p. 31): “De fato, com a norma, foi iniciado o longo processo de privatização de algumas atribuições do Estado, ainda em curso na atualidade”.

Ainda segundo Guerra (2016), na sequência cronológica normativa, em 1970, como reflexo do Decreto-Lei n. 200/67, foi editada a Lei nº 5.645, que permitiu que as atividades relacionadas com transporte, conservação, custódia, operação de elevadores, limpeza e outras assemelhadas tanto pudessem ser objeto de execução indireta quanto preferencialmente o fossem em detrimento da execução direta. Segundo o mesmo autor, em 1974, foi editada a Lei n. 6.019/74, dispondo sobre a possibilidade de trabalho temporário, de até três meses, para atender à necessidade transitória, não constituindo vínculo empregatício dos tomadores de serviço e em 1983 foi editada a Lei n. 7.112/83, trazendo o amparo legal para a terceirização dos

serviços de segurança, vigilância e transporte de valores.

Seguindo essa linha normativa, em 1993 foi ainda editada a Lei n. 8.666/93, com o objetivo de ser a norma geral para as licitações e contratos administrativos pactuados com os entes públicos, instituindo critérios objetivos de escolha e, como regra, a obrigação de realizar a licitação com igualdade de condições para os concorrentes, com vistas à escolha da proposta mais vantajosa para a administração.

Segundo Pochmamm (2008), manifestando preocupação com o avanço do processo de terceirização no serviço público, e com a insegurança jurídica provenientes das relações ainda não plenamente reguladas pela legislação, associada à multiplicidade de decisões dos tribunais trabalhistas quanto a legalidade dos diferentes novos modelos de contratação, o Tribunal Superior do Trabalho (TST) editou em 1986, o Enunciado nº 256, que posteriormente veio à ser alterado em duas ocasiões: em 1993 e, depois, em 2000, finalizando na atual redação com o título de "Súmula 331", que preceitua que:

331 – CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS – LEGALIDADE – REVISÃO DO ENUNCIADO N.256.

I – A contratação de trabalhadores por empresa interposta é ilegal, formando-se o vínculo diretamente com o tomador dos serviços, salvo no caso de trabalho temporário (Lei n. 6.019, de 3.1.74).

II – A contratação irregular de trabalhador, através de empresa interposta, não gera vínculo de emprego com os órgãos da Administração Pública Direta, Indireta ou Fundacional (art. 37, II, da Constituição da República).

III – Não forma vínculo de emprego com o tomador a contratação de serviços de vigilância (Lei n. 7.102, de 20.0.83), de conservação e limpeza, bem como a de serviços especializados ligados à atividade-meio do tomador, desde que inexistente a pessoalidade e a subordinação direta.

IV – O inadimplemento das obrigações trabalhistas, por parte do empregador, implica na responsabilidade subsidiária do tomador dos serviços, quanto àquelas obrigações, inclusive quanto aos órgãos da administração direta, das autarquias, das fundações públicas, das empresas públicas e das sociedades de economia mista, desde que hajam participado da relação processual e constem também do título executivo judicial (BRASIL, 2011).

Dessa forma, verifica-se que, no Brasil, ainda não existia uma legislação específica para tratar do tema, apesar do grande contingente de trabalhadores investidos nesse tipo de relação trabalhista, sendo a Súmula 331 do TST o dispositivo legal utilizado para dirimir os litígios.

Tendo como um dos objetivos o de suprir essa lacuna, no dia 31 de março de 2017, se deu a atualização mais recente da legislação, por meio da sanção da Lei nº 13.429/2017 que legitimou a terceirização como forma válida de contratação, disponível tanto para o setor privado quanto para o setor público, ampliando a abrangência desse tipo de contratação e trazendo vários pontos polêmicos, dentre os quais se destacam os seguintes (BRASIL, 2017):

- Permissão da terceirização de qualquer atividade (tanto as atividades-meio quanto as atividades-fim), em todos os setores da economia;
- Responsabilidade apenas subsidiária da contratante pelos débitos trabalhistas da terceirizada, que passa à ser sempre atuada primeiramente como empregadora (só havendo impossibilidade de cobrança dessa é que a empresa contratante vem à ser acionada, no entanto em caráter de última instância);
- A empresa prestadora de serviço deverá agora ter o capital social mínimo de acordo com o número de funcionários;
- O recolhimento da contribuição sindical compulsória feita sobre o salário dos empregados passa à ser direcionado ao sindicato da categoria correspondente à atividade do terceirizado e não mais da empresa contratante.

Devido ao pouco tempo de aprovação da referida lei, os seus efeitos ainda sendo observados, contudo imagina-se que haveria um aumento expressivo desse tipo de contratação.

Trazendo um pouco do debate que se faz em torno das vantagens e desvantagens da terceirização – do ponto de vista da empresa ou órgão contratante – são expostos abaixo os levantamentos feitos por Pagnoncelli (1993), que apontam, primeiramente, como vantagens, as de que:

Na essência, os benefícios da terceirização transparecem nas declarações de empresários, executivos e gerentes de empresas que a utilizam. Há aquelas que dizem ter concentrado energias em áreas estratégicas, há os que dizem ter agilizado a produção; a redução de custos é um benefício constante; alguns se capitalizaram com a redução de imobilizado; a melhoria da qualidade, da produtividade e da competitividade aparece em muitos casos; enfim, há vantagens de diversos tipos (PAGNONCELLI, 1993 p.55).

Outros benefícios, apontados por Pagnoncelli (1993), para as contratantes do serviço de terceirização seriam os de:

- Concentração de esforços (focalização);
- Maior capacidade de adaptação às mudanças (flexibilidade);
- Agilidade (desburocratização);
- Melhoria da qualidade do produto e do serviço;
- Melhoria da produtividade, proporcionando maior competitividade;
- Redução dos custos;
- Redução do imobilizado;
- Liberação de espaço físico;
- Formalização de parcerias;
- Ampliação do mercado para micro, pequenas e médias empresas;
- Definição exata do verdadeiro negócio da empresa.

Quanto às desvantagens, ainda segundo Pagnoncelli (1993), e ainda considerando apenas o ponto de vista dos órgãos ou empresas contratantes, algumas das dificuldades mais encontradas na implementação do processo de terceirização seriam:

- Fornecedor não se adapta à cultura e procedimentos da empresa;
- Fornecedor sem padrão de qualidade;
- Resistência interna a mudanças;
- Fornecedor não empreendedor;
- Perda de controle sobre a formação da qualidade e preços;
- Dificuldade de estabelecer sistemas e controles internos.

Observa-se, portanto, que a literatura aponta tanto a existência de vantagens quanto de desvantagens, devendo a empresa ou órgão que pretenda terceirizar conduzir todo um processo de análise para a tomada da melhor decisão, quanto à conveniência, oportunidade e quanto aos efetivos ganhos que efetivamente se teriam ao se terceirizar qualquer de suas atividades.

No que se refere especificamente à terceirização de serviços de transporte, através da contratação de frota locada, dados do Anuário Brasileiro do Setor de Locação de Veículos (edição de 2017), editado pela Associação Brasileira das Locadoras de Automóveis (ABLA), apontam para a existência de 11.199 locadoras de veículos espalhadas pelo território nacional, com um montante de 660.227 veículos e 410.378 empregos gerados, 23.293.720 clientes, e faturamento de 12,1 Bilhão de

reais no referido ano, o que mostra o vigor e a amplitude da atuação do referido setor.

Em resumo, numa interpretação compartilhada por Pochmamm (2008), observamos que a terceirização foi de fato uma das formas de contratação que mais se disseminaram no Brasil nas últimas décadas, sendo, hoje, prática corrente em quase todos os segmentos econômicos tanto das esferas pública quanto privada. E nesse sentido, segundo Krein (2007), a terceirização permanece sendo vista como estratégia das empresas e órgãos públicos para reduzir custos, partilhar riscos e aumentar a flexibilidade organizacional, passando a ganhar maior abrangência no Brasil à partir, inclusive, de movimentos de pressão do capitalismo internacional para a liberalização dos mercados, e do empresariado de uma forma geral.

Ainda segundo Pochmamm (2008), não se tinha na Brasil regulamentação específica para essa forma de contratar. O que se tinham eram algumas normas e entendimentos jurisprudenciais que, juntos, legitimavam a figura da relação trilateral. Com a edição da Lei nº 13.429/2007, no entanto, legitimou-se definitivamente o instituto da terceirização como forma válida de contratação disponível tanto para o setor privado quanto para o setor público, expandindo enormemente a sua possibilidade de utilização.

Como se viu, tanto o setor privado quanto o setor público se utilizam largamente dos serviços de empresas terceirizadas, sendo essas atividades, notadamente nos órgãos públicos, voltadas para as atividades de apoio, como limpeza, vigilância, jardinagem, copeiragem, apoio administrativo, motoristas e etc.

A literatura aponta que, associadas a decisão de terceirizar, existem tantas vantagens/benefícios como existem desvantagens/problemas, devendo, portanto, cada órgão ou empresa, realizar amplo processo de estudo antes de decidir se, e em que atividade, deve terceirizar.

## **2.2 Custos associados ao Serviço de Transporte**

Os custos são estudados por uma área específica da ciência contábil denominada Contabilidade de custos, que segundo Martins (2010), originou-se da Contabilidade Financeira, a partir da necessidade surgida com a revolução industrial de realizar a avaliação dos estoques da indústria.

Segundo o mesmo autor, é uma ramificação específica totalmente dedicada à apuração dos custos relativos aos elementos empregados na fabricação de produtos ou prestação de serviços.

Ainda segundo Martins (2010, p.14), mais recentemente:

Devido ao crescimento das empresas, com o conseqüente aumento da distância entre administrador e ativos e pessoas administradas, passou a Contabilidade de Custos a ser encarada como uma eficiente forma de auxílio no desempenho dessa nova missão, a gerencial.

Segundo Ribeiro (2013), no contexto do estudo que é promovido, os custos podem ser de diversas categorias, sendo uma delas a que classifica os custos considerados 'diretos' e 'indiretos'. Os custos diretos são assim chamados por possuírem a característica de serem facilmente calculados em relação aos produtos fabricados ou serviços prestados, enquanto com os 'indiretos', acaba não sendo tão simples essa associação, sendo necessário adotar algum 'critério de rateio para realizar a apropriação', critérios esses, alguns dos quais, são estimados, outros, simplesmente arbitrados, diante da necessidade concreta de se definir os custos 'das coisas'.

Ainda segundo Ribeiro (2013, p. 36), numa segunda possível classificação:

Os gastos com materiais, mão de obra e Gastos Gerais de Fabricação podem ser classificados como Custos Diretos ou como Custos Indiretos. Serão considerados Diretos quando suas quantidades e seus valores puderem ser facilmente identificados em relação a cada produto fabricado; serão Indiretos quando não for possível essa identificação.

O mesmo autor, Ribeiro (2013, p. 36), complementa ainda que "A distribuição dos Custos Indiretos aos produtos denomina-se[...] rateio, e a medida que serve de parâmetro para se efetuar essa distribuição denomina-se base de rateio".

Uma última importante classificação dos custos é a que os classifica como custos 'fixos' ou 'variáveis', sendo os custos fixos, segundo Ribeiro (2013, p. 37) "aqueles que permanecem estáveis independentemente de alterações no volume da produção", e custos variáveis, aqueles "que variam em decorrência do volume da produção".

Esses conceitos são fundamentais para a realização de análises de custos diversas, tal como a que se pretende fazer nesta pesquisa, em que se pretende apurar os custos com a frota própria, que possui tanto custos diretos (como abastecimento e manutenção, por exemplo), quanto custos indiretos (como mão de obra de motoristas e apoio administrativo), que são classificados por sua vez, também como fixos e variáveis, para os quais será necessário empregar, além das adequadas terminologias, também algum critério de rateio.

Nesse ponto, faz-se importante ressaltar a intrínseca relação existente entre os conceitos estudados nessa área da contabilidade de custos com a Gestão de Frotas de veículos, já que esta última engloba diversas despesas custos que, numa situação de análise como a da pesquisa, precisam ser adequadamente dimensionadas.

Custos estes que, em se tratando de frota de veículos, vão desde o desembolso inicial para implantar/adquirir a frota, quanto os desembolsos permanentes para mantê-la operacional no dia a dia de funcionamento, desembolsos esses, todas, que podem – e devem – serem tratados sob a perspectiva dessas várias categorias de custos e terminologias apontadas pela literatura.

Ainda segundo Ribeiro (2013, p. 41), auxiliando didaticamente aos iniciantes no processo de contabilização de custos, o mesmo afirma que “O esquema básico da Contabilidade de Custos consiste [...] em: a) separação de Custos e Despesas; b) apropriação dos Custos Diretos aos produtos; e c) apropriação mediante rateio dos Custos Indiretos aos produtos”.

Nesses termos, é, portanto, esse esquema que será utilizado para a análise dos custos da frota da UFCA, nas suas várias categorias de despesas à serem contabilizados.

Quanto à gestão de frotas propriamente dita, segundo Valente *et al.* (2008, p.1): “O termo “gestão de frotas” representa a atividade de reger, administrar ou gerenciar um conjunto de veículos pertencente a uma mesma empresa. ”

Valente *et al.* (2008, p.133) vai além, afirmando, ao discorrer sobre os fatores que influenciam nos custos com a frota, que: “O administrador deve sempre estar atento ao fato de que muitos fatores determinam variações substanciais nos custos”, dentre os quais cita: a “Quilometragem envolvida [...], Tipo de tráfego [...], Tipo de via”, dentre outros.

Dessa forma, ainda segundo Valente *et al.* (2008), alguns dos outros custos que englobam (ou podem vir à englobar) o gerenciamento típico de uma frota são: despesa com aquisição, depreciação, abastecimento, manutenção, limpeza e higienização, rastreamento e telemetria, seguro, multas (à depender da política de responsabilidades da empresa ou instituição), seguro, taxas anuais para manter a regularidade fiscal, dentre outras de caráter mais eventual.



### 3. METODOLOGIA

Tendo sido feita a necessária revisão bibliográfica, serão apresentados nesta seção os procedimentos metodológicos que foram empregados na realização da presente pesquisa, com vistas ao alcance dos objetivos previamente definidos. Dessa forma, para uma melhor compreensão dessa parte, optou-se por seguir a sugestão de Gil (2002), dividindo-se as informações em quatro tópicos que detalharão, na sequência, primeiro os aspectos conceituais relacionados ao tipo da pesquisa; em seguida, a caracterização do universo populacional existente e da amostra que dele foi selecionada; os procedimentos específicos utilizados para as etapas de coleta e de análise dos dados e, e por último, a caracterização da Instituição em que foi realizado o presente estudo de caso: UFCA.

#### 3.1 Tipo de Pesquisa

Conforme os autores Gil (2002) e Marconi e Lakatos (2003), as pesquisas científicas, apesar de contarem com um núcleo comum de procedimentos, diferem umas das outras sob alguns aspectos, principalmente sob o ponto de vista conceitual, o que faz com que existam diferentes tipos de pesquisa que possuem, cada qual, determinadas peculiaridades que lhe são próprias, e que variam de acordo com alguns fatores como, por exemplo, o enfoque que é dado na pesquisa, os interesses envolvidos, os campos de atuação, as metodologias empregadas, situações específicas e os objetos de estudo de cada uma.

Ainda nesse sentido, Marconi e Lakatos (2003, p.163) afirmam que:

A seleção do instrumental metodológico está, portanto, diretamente relacionada com o problema a ser estudado; A escolha dependerá dos vários fatores relacionados com a pesquisa, ou seja, a natureza dos fenômenos, o objeto da pesquisa, os recursos financeiros, a equipe humana e outros elementos que possam surgir no campo da investigação.

Sob essa perspectiva, portanto, conforme classificação de Silva (2004), complementada pelas colocações de Gil (2002), há de se classificar a presente pesquisa científica da seguinte forma:

Quanto a sua natureza, trata-se de uma pesquisa de natureza ‘aplicada’, haja vista ter o intuito de gerar conhecimentos sobre uma estrutura de custos específica (nesse caso, dos modelos de frota própria e terceirizada), de uma instituição específica (a UFCA), conhecimentos esses que serão posteriormente direcionados para uma aplicação prática, sendo, portanto, uma pesquisa realizada na tentativa de resolver problemas específicos, voltado para uma realidade e interesses locais;

Quanto aos seus objetivos, considerando que, segundo Gil (2002, p. 42) “As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”, a presente pesquisa classifica-se como uma pesquisa ‘descritiva’, pois busca apenas compreender (descrevendo, analisando e verificando) as relações existentes entre os dados relativos aos fatos e fenômenos observados: neste caso, diferentes estruturas de custos de transporte institucional.

Quanto ao seu delineamento metodológico (em termos de seleção dos procedimentos e técnicas específicos a serem utilizados), classifica-se como um ‘estudo de caso’ que, segundo Gil (2002, p. 54) “Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”;

Quanto a sua forma de abordagem do problema, classifica-se como uma pesquisa ‘quantitativa’, haja vista utilizar, quase que exclusivamente de dados numéricos - ou quantificáveis numericamente -, analisados matematicamente por meio de técnicas da estatística descritiva.

Quanto ao tipo de dados que serão utilizados para obter as conclusões às quais a pesquisa se propõe, a mesma se utilizará predominantemente de ‘dados secundários’ que, segundo Prodanov e De Freitas (2013, p. 102) são “aqueles já disponíveis, acessíveis mediante pesquisa bibliográfica e/ou documental”; Dados esses que, no caso desta pesquisa, em se tratando da frota própria, serão provenientes da unidade administrativa pertencente à estrutura da instituição pesquisada, responsável pela gestão da frota de veículos, e em se tratando da frota locada, serão provenientes do site ‘Painel de Preços do Governo Federal’.

Na tentativa, contudo, de realizar uma contextualização mais genérica do fenômeno observado inicialmente apenas à no nível local, também serão utilizados, em dado momento da pesquisa, de ‘dados primários’, obtidos mediante a aplicação de um questionário estruturado que, ainda segundo Prodanov e De Freitas (2013, p.

106), são aqueles questionários em que “o entrevistador segue roteiro preestabelecido (...) a partir de um formulário elaborado com antecedência”.

### 3.2 População e amostra

Segundo Prodanov e De Freitas (2013, p. 98), a população (ou universo da pesquisa) é conceituada como “a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo”, e amostra, por sua vez, é conceituada como:

parte da população ou do universo, selecionada de acordo com uma regra ou um plano. Refere-se ao subconjunto do universo ou da população, por meio do qual estabelecemos ou estimamos as características desse universo ou dessa população.

Gil (2002, p. 121) complementa essa conceituação, afirmando que: “Quando essa amostra é rigorosamente selecionada, os resultados obtidos no levantamento tendem a aproximar-se bastante dos que seriam obtidos caso fosse possível pesquisar todos os elementos do universo”.

A amostra pode ser extraída da população de duas formas: ou de uma ‘forma probabilística’, quando se utilizam métodos estatísticos aleatórios para a definição de seus elementos, ou de uma ‘forma não probabilística’, quando o método decorre de mera escolha do pesquisador (geralmente por questões de conveniência ou de disponibilidade dos dados), sem o apoio de métodos estatísticos.

Dessa forma, pelo fato da presente pesquisa se referir à um estudo de caso que, segundo Yin (2001, p. 32), trata-se de “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real”, o processo de amostragem que será utilizado será um processo não probabilístico, baseado na disponibilidade dos dados que, segundo Prodanov e De Freitas (2013, p. 98), é aquele tipo de processo de amostragem “em que o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que esses possam, de alguma forma, representar o universo”. Ou seja: na presente pesquisa foram considerados meramente os dados que se sabia - ou supunha - existentes e disponíveis (população) e, desses, foram selecionados pelo pesquisador aqueles que, no seu entendimento, melhor refletiriam as variáveis que se pretendia pesquisar na referida população.

Trazendo esses conceitos para a presente pesquisa, identificou-se que para a realização da mesma seria necessário obter dois diferentes conjuntos de dados (representando, portanto, duas diferentes populações, das quais se extrairia duas amostras suficientemente representativas para se analisar):

1) De um lado, seria necessário ter acesso aos registros da UFCA, relativos aos custos com a sua frota própria, mantidos pelo setor responsável por esse acompanhamento na instituição.

2) E do outro lado, também seria necessário levantar o custo médio que era praticado pelo mercado de locação de veículos no período considerado para, de posse dessas duas informações: custo da frota própria e custo da frota terceirizada, proceder com a proposta da pesquisa, que vem à ser, basicamente, a de quantificar essas duas variáveis, expressando-as em uma 'unidade de medida comum' à ambas, para dessa forma compará-las diretamente em termos de valores dos custos nominais.

Nesse sentido, verificou-se que uma unidade de medida que possibilitaria essa comparação seria o 'custo por quilômetro rodado dos diferentes grupos de veículos da frota', tendo sido essa unidade de medida escolhida em razão de tanto ter-se identificado ser a unidade de medida mais comum nos processos de contratação realizados pelas IES da Rede Federal, apurados através do site 'Painel de Preços do Governo Federal', quanto por se tratar de uma variável também já registrada na frota própria à ser analisada.

### **3.3 Coleta e análise dos dados**

Para uma melhor apresentação, neste capítulo, dos dados coletados, optou-se por organizá-los em três subtópicos, sendo o primeiro composto dos dados relativos à frota própria, o segundo relativo aos dados da frota terceirizada, e o terceiro apresentando a caracterização da instituição.

#### **3.3.1 Dados da Frota Própria**

Para responder a pergunta quanto ao custo total incorrido pela UFCA com a sua frota própria, foram solicitados - e dessa forma obtidos - os dados existentes no

Departamento de Transportes da UFCA - DEPTRAN (órgão encarregado da gestão da frota de veículos daquela instituição, vinculado à unidade administrativa 'Diretoria de Logística e Apoio Operacional-DLA', à qual foi solicitada a autorização para a realização da pesquisa), tendo sido recebidos os dados relativos ao período compreendido entre Março de 2015 (quando o referido setor foi criado), até Julho de 2017 (quando a solicitação dos dados veio à ser feita), abrangendo portanto um universo de dois anos e sete meses de dados disponíveis.

De posse desses dados, foi realizado, como dito anteriormente, o processo de retirada de uma amostra, processo esse que foi implementado através de: 1) um recorte temporal dos dados fornecidos, acompanhado da 2) exclusão dos dados relativos à dois veículos que praticamente não foram usados durante o período selecionado, e pela 3) retirada dos valores correspondentes à dois custos existentes no período em análise (valor de aquisição dos veículos recebidos, e valor da depreciação dos veículos da frota), pelos motivos que são expostos logo abaixo:

Quanto ao item 1) recorte temporal, com vistas à selecionar um determinado ano: considerou-se como amostra representativa apenas os 'custos incorridos pela frota própria no ano de 2016', em detrimento do ano anterior (2015), e do ano atual (em que a presente pesquisa foi realizada: 2017), pelos seguintes motivos que passamos à elencar:

- Em 2015, verificou-se que houve uma interrupção da oferta do serviço de transporte institucional durante mais de 1 (um) mês, tendo sido essa interrupção ocasionada pela inexistência de contrato de abastecimento e de manutenção mecânica no período, o que ocasionou que a frota não estivesse disponível (e, portanto, não tenha sido utilizada) no mês de janeiro daquele ano, o que se julgou que comprometeria a representatividade dos dados caso fossem tomados para àquele ano;
- Outro fator relacionado à 2015, foi o de que a frota possuía menos da metade (apenas sete) dos veículos que possuía em 2016 (e que possui atualmente: 17), o que igualmente julgou-se que comprometeria a representatividade daquele ano;
- Já o ano de 2017, por ainda estar em curso, quando da coleta dos dados, ofereceria apenas os dados relativos à 7 (sete) dos 12 (doze) meses do ano, o que julgou-se que igualmente comprometeria a representatividade deste ano;
- Enquanto isso, o ano de 2016, apresentou-se com o número de veículos da frota já 'estabilizado' nos 17 (dezesete) veículos que atualmente a compõem, bem

como não foram registradas interrupções na oferta do serviço de transporte ao longo daquele ano, quanto também não se registrou ter havido nenhuma ‘troca’ de empresa terceirizada prestadora dos serviços de abastecimento, manutenção e mão de obra de motoristas (por eventual ocasião de rescisão ou encerramento dos respectivos contratos, o que também avalia-se que comprometeria a representatividade dos dados, pela provável mudança nos preços praticados), conjunto de características essas que foram as que levaram à escolha dos dados relativo ao ano de 2016 como sendo aqueles que melhor representariam os custos de um ano regular/típico de funcionamento, passando à fornecer os dados para a referida comparação.

Quanto ao ‘recorte’ do item 2), na quantidade de veículos daquela população inicialmente fornecida: percebeu-se que 2 (dois) dos 17 (dezesete) veículos que a UFCA possuía no ano de 2016, não deveriam fazer parte da amostra que seria analisada, pelo fato dos mesmos praticamente não terem sido utilizados durante o ano analisado, devido à existência de problemas mecânicos nos mesmos;

Quanto ao ‘recorte’ do item 3), de retirada dos valores correspondentes à dois custos existentes no período em análise: foram desconsiderados os custos registrados com a aquisição de 08 (oito) dos 10 (dez) veículos da frota, cujos referidos valores de aquisição foram desembolsados no ano em análise, 2016, haja vista que, se considerados, fatalmente terminariam por inviabilizar a comparação (que neste trabalho se propõe à ser feita eminentemente sobre os custos para manutenção de uma frota já existente – e não para sua aquisição), considerando que os mesmos, se contabilizados, distorceriam sobremaneira os valores gastos com a frota própria naquele ano para um valor ‘apenas virtualmente maior’ do que na verdade o foram, conforme demonstrado:

- Dos 08 (oito) veículos adquiridos – e efetivamente pagos – em 2016, (3 Minivans modelo SPIN Chevrolet, 3 Picapes modelo Amarok Volkswagen e 2 Ônibus do tipo urbano Agrale), cada Amarok Volkswagen custou R\$ 104.700,00, totalizando R\$ 314.100,00 na aquisição das três; cada Spin Chevrolet custou R\$ 59.990,00, totalizando R\$ 179.970,00 na aquisição das três; Cada Ônibus Urbano custou R\$ 305.000,00, totalizando 610.000,00 na aquisição dos dois, o que representaria acrescentar aos custos incorridos com frota própria naquele ano o montante de, nada menos que R\$ 1.104.070,00, o que, como dissemos, tornaria totalmente tendenciosa a referida comparação (e praticamente desnecessária, dada a obvieda-

de das diferenças em termos dos custos que, nesse caso, seriam enviezadamente supervalorizados).

Para se ter uma ideia, se considerados, só os custos com aquisição de veículos representariam, naquele ano, à aproximadamente mais que 'uma vez e meia' (ou exatamente 153,88 %) dos custos totais registrados com todos os outros itens: abastecimento, manutenção, salário e benefícios de motoristas, salário e benefícios do pessoal de apoio administrativo, e etc.

O argumento, portanto, para tal retirada é óbvio, e se resume à que tais custos possuem natureza completamente eventual e representariam nominalmente um elevadíssimo valor proporcional, em relação aos demais custos totais registrados com os outros itens de despesa no referido ano analisado.

Ademais, como dito anteriormente, o que se pretendia com a pesquisa é, realmente, 'comparar os custos para manter um sistema de transporte institucional', e não necessariamente os custos para montá-lo e, posteriormente, mantê-lo, motivo pelo qual esses dados foram, como dito, desconsiderados.

- Já o outro recorte relativo ao item 3) que veio à ser feito, foi o de realizar a análise com base estritamente nos 'gastos desembolsáveis', ou seja: considerando apenas os gastos que representaram efetivo desembolso de valores numéricos pelo referido órgão, UFCA, excluindo-se dos cálculos que foram feitos as eventuais despesas que não representaram efetivo desembolso, como por exemplo despesas com 'depreciação', que são contabilizadas mas não desembolsadas, ou seja: o regime contábil utilizado para a análise foi o chamado 'regime de caixa', caracterizado por levar em conta somente os valores efetivamente recebidos e os efetivamente pagos, desconsiderando como dito, para efeito de análise, todas as eventuais despesas não desembolsáveis.

### **3.3.2 Dados da Frota Terceirizada**

Já para responder a pergunta quanto à qual teria sido o custo que a UFCA teria incorrido caso tivesse operado com frota terceirizada em 2016, realizou-se uma pesquisa no site 'Painel de Preços do Governo Federal', utilizando como parâmetros de filtro os processos de compras realizadas no 'ano de 2016', por 'IES da Rede Federal', que buscaram contratar o tipo de serviço cadastrado com o 'código 25089' que, conforme o Catálogo de Serviços do Governo Federal (CATSERV), é relativo,

estritamente, ao serviço 'Locação de Veículos Leves / Pesados com Motorista' (semelhante ao praticado pela UFCA), e cuja unidade de medida tenha sido o 'Km Rodado', apurando-se dessa forma os custos contratados por outras IES da Rede Federal, em km rodados, relativos àquele ano. Segue, na Figura 1, imagem da página inicial do site Painel de Preços:

Figura 1: Página inicial do Site 'Painel de Preços do Governo Federal'



Fonte: Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão-MP, 2017

O fator predominante de escolha pela metodologia de consulta para obtenção do valor do serviço de frota terceirizada, qual seja; através de consulta ao site 'Painel de Preços do Governo Federal', foi o fato do pesquisador perceber que a informação obtida dessa forma refletiria mais fielmente a realidade dos custos desse tipo de contratação, por se tratarem de processos de compra do mesmo tipo que o da instituição analisada: UFCA - qual seja: através de 'Pregão Eletrônico'.

Além do fato de que a eventual consulta que viesse, alternativamente, à ser feita ou junto às próprias instituições de ensino ou junto às próprias empresas de locação de veículos (que eram as alternativas cogitadas para obtenção dos referidos dados), envolveria uma logística de: tanto um maior tempo para identificar e consultar essas empresas ou instituições de ensino, quanto também de maior tempo para aguardar suas respostas, quanto também de maior tempo para, uma vez recebido as respostas, tabulá-las. Sendo que no caso da pesquisa feita junto às empresas ainda existiria a dificuldade de ter que consultar por meio de diferentes meios e canais, bem como incorrer-se-ia na possibilidade de não obter em tempo hábil as res-



postas, com dados que, no Painel de Preços do Governo Federal, já se encontram prontamente disponíveis.

Dessa consulta ao Painel de Preços do Governo Federal, portanto, foi possível obter 28 processos de compra que o sistema informa terem sido realizados no ano de 2016, contendo 174 itens dos quais, uma vez analisados, foi possível selecionar 52 itens (29,88 %) dos disponíveis, que foram àqueles identificados como sendo relativos à contratação de veículos com características semelhantes aos da frota da UFCA, em termos de tipo, capacidade de passageiros e etc., possibilitando comparar com os grupos de veículos existentes na frota da UFCA.

Esclarece-se que cada um desses mencionados 'itens' corresponde na prática à uma 'contratação de veículo locado' (uma locação), realizada por uma IES da rede federal, constituindo, portanto, uma amostra de 52 veículos locados, dos quais foi calculada a média dos preços distribuídos por cada grupo de veículos de uma provável frota de veículos terceirizada, com características semelhantes aos da frota própria da UFCA.

À de se esclarecer também que referido Painel de Preços do Governo Federal só apresenta resultados relativos à processos de compras 'homologados' no sistema integrado de controle, processos esses, contudo, que não expressam a quantidade efetiva de contratos que vêm à ser celebrados pelos órgãos. Diante dessa limitação, portanto, decidiu-se por realizar uma outra pesquisa, esta por sua vez feita diretamente junto às IES constantes da Rede Federal, através do envio de um questionário, com vistas a tentar identificar qual o efetivo panorama nacional em torno da locação de veículos, traduzido em contratos efetivamente celebrados, e não somente em processos de compra para a definição de fornecedores e preços.

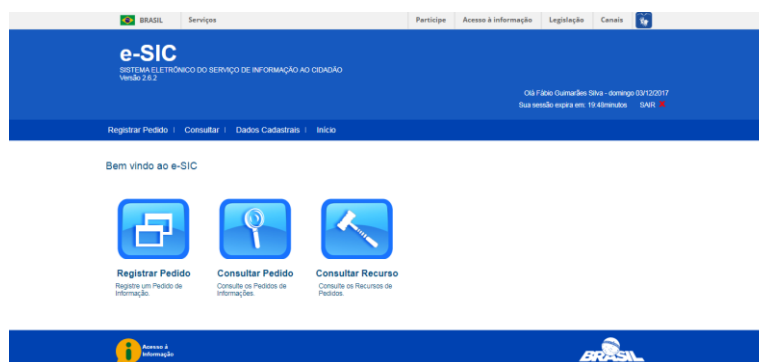
Para tanto, utilizou-se de um pequeno questionário estruturado, enviado através do Sistema Eletrônico de Informação ao Cidadão - E-SIC, instituído pela lei de acesso à informação<sup>2</sup>, nº 12.527, de 18 de Novembro de 2011, que foi editada com o objetivo de regulamentar o direito constitucional de acesso às informações públicas

---

<sup>2</sup> Essa norma entrou em vigor em 16 de maio de 2012 e criou mecanismos que possibilitam, a qualquer pessoa, física ou jurídica, sem necessidade de apresentar motivo, o recebimento de informações. A Lei vale para os três Poderes da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, inclusive aos Tribunais de Conta e Ministério Público. Entidades privadas sem fins lucrativos também são obrigadas a dar publicidade a informações referentes ao recebimento e à destinação dos recursos públicos por elas recebidos.

pelos cidadãos brasileiros, sistema esse que na esfera federal é gerenciado pelo Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União (CGU) que, de forma muito fácil e prática, possibilita de fato à qualquer cidadão solicitar – e assim obter – informações públicas de caráter não sigiloso dos órgãos e entidades públicas, tendo como prazo de resposta o de, no máximo, 20 dias (prorrogáveis uma vez por, no máximo, mais 10 dias, em decorrência de eventual necessidade de apresentação de recurso às instâncias superiores dos respectivos órgãos, decorrentes de negativa de acesso à informação, falta de resposta ou repasse de informações incompletas ou diferentes das solicitadas) (BRASIL, 2017). Na Figura 2, segue imagem da Página Inicial do Sistema E-SIC.

Figura 2: Página Inicial do Sistema E-SIC



Fonte: Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União-CGU

No formulário, foram formuladas perguntas com vistas à tentar obter um panorama nacional da terceirização de frotas nas demais universidades e institutos federais do Brasil, para à partir daí, ao longo do presente relatório, poder fazer paralelos comparativos entre as suposições iniciais e efetivos resultados da presente pesquisa com as casos concretos depreendidos das respostas recebidas dessas outras instituições, dados esses que serão mais pormenorizadamente apresentados na próxima seção, destinada à Análise dos Dados.

Dessa forma, tendo-se optado por realizar a pesquisa através do sistema E-SIC, o pesquisador elaborou um questionário estruturado (constante do APÊNDICE B), e se propôs à enviá-lo para as 106 IES da Rede Federal listadas pelo MEC no seu 'Relatório Censo da Educação Superior 2016' – com exceção da UFCA (compondo uma população de 62 universidades, 40 Institutos Federais e 4 Faculdades Federais) (MEC, 2017).

Esse questionário era composto de três perguntas principais e complementares, que eram: 1) se a instituição possuía contrato vigente ou, em caso de não possuir, 2) se estava realizando no momento algum processo de contratação e, por último, no caso da instituição não possuir contrato e também não estar realizando nenhum processo de contratação, 3) se já havia realizado algum estudo de viabilidade quanto à locação de veículos, buscando dessa forma abranger o maior número de possibilidades quanto ao posicionamento de cada instituição à cerca da possibilidade de locação.

Efetivamente, no entanto, frisa-se que os questionários foram enviados apenas para as 62 universidades existentes – com exceção da UFCA (100% das Universidades, portanto), e para os 40 Institutos Federais (100% dos Institutos), sendo que, contudo, por equívoco do pesquisador no momento do envio dos mesmos, à de ressaltar que os questionários não foram enviados para as 4 Faculdades Federais também pertencentes à Rede de Ensino Federal, à saber: Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), Instituto Militar de Engenharia (IME), Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) e Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE), representando uma diminuição da população disponível de 3,74 % do total de IES da Rede Federal disponíveis para consulta.

Foram, portanto, enviados um total de 102 questionários do universo de 106 IES da Rede Federal existentes, com exceção da UFCA (ou seja: questionários enviados para 96,23 % de todas as IES da Rede Federal existentes, fora a UFCA), sendo essa a população que foi considerada para efeito desta outra ‘pesquisa paralela’, feita, como dito, ‘apenas para analisar o panorama da locação à nível nacional’, das quais 83 IES responderam (perfazendo dessa forma uma amostra de 81,37 % respondentes, até o encerramento do prazo para a tabulação dos dados).

### **3.4 O estudo de caso – caracterização da instituição**

Pelo fato da presente pesquisa tratar-se de um estudo de caso, realizado sobre a frota de veículos da Universidade Federal do Cariri (UFCA), torna-se, imprescindível a apresentação da instituição nos seus aspectos mais relevantes, motivo pelo qual trazemos aqui alguns dados relativos à mesma.

Nesse sentido, de acordo com informações constantes no Site da Instituição e do seu Relatório de Gestão do Exercício 2016, verifica-se que a UFCA é uma Autar-

quia Federal de Ensino, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), com sede no município de Juazeiro do Norte (principal cidade da Região Metropolitana do Cariri-RMC), possuindo outros 04 Campi avançados funcionando nas cidades de Crato, Barbalha, Brejo Santo e Icó, sendo todas essas cidades localizadas na região sul do estado do Ceará;

Segundo o site da Instituição, a UFCA foi criada no ano de 2013 pela Lei Federal nº 12.826, de 05 de junho de 2013, encontrando-se atualmente com 14 cursos de graduação, 04 cursos de Mestrado Stricto Sensu, 01 Mestrado Profissionalizante, e 03 cursos de Especialização instalados, com previsão de implantação, até 2020, de outros 08 cursos de graduação, já devidamente aprovados, estando dessa forma ainda em processo de consolidação.

Ainda segundo o site, desde sua criação, a UFCA recebe, nos aspectos acadêmicos e administrativos, assessoria direta da Universidade Federal do Ceará (UFC) que, através de um Termo de Cooperação para Tutoria, atua na condição de instituição tutora da mesma, durante seu processo de consolidação.

De acordo com os dados Relatório de Gestão do Exercício 2016, naquele ano o corpo funcional da UFCA era formado por 559 servidores, sendo 283 destes professores e 276 ocupantes de cargos Técnico-Administrativos, além de um quantitativo de 175 prestadores de serviço terceirizado, possuindo um quantitativo de 2.723 alunos que se encontravam matriculados naquele ano, sendo 2.483 destes nos cursos de graduação e 240 nos cursos de pós-graduação.

Segundo o mesmo relatório, a universidade baseia suas ações em quatro pilares, que são: Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura, possuindo, para apoio logístico das suas atividades, uma frota de veículos própria composta por 17 veículos, sendo os mesmos divididos em 01 Ônibus Rodoviário, 02 Ônibus Urbanos, 02 Microônibus, 05 Minivans, 07 Picapes e 01 Hatch.

Nesse contexto, verificou-se que existe um setor específico encarregado da gestão dessa frota, que nesse caso é o chamado Departamento de Transportes (DEPTRAN), setor esse que na estrutura administrativa é vinculado à Diretoria de Logística e Apoio Operacional (DLA), e que tem como atribuição genérica a de realizar o gerenciamento do sistema de transporte institucional da UFCA, desempenhando as atividades relacionadas ao gerenciamento da frota e à logística dos transportes, como o agendamento das demandas de transporte, a realização das manutenções preventivas e corretivas dos veículos e a fiscalização dos contratos administra-

tivos com objetos à eles relacionados, como abastecimento, manutenção, rastreamento, motoristas e etc.

Dado o pouco tempo de existência da UFCA, criada como dito em 2013, é possível traçar aqui um rápido panorama da formação e expansão da sua frota de veículos oficiais, observando por exemplo que a mesma veio a ser composta, inicialmente, apenas pelos 07(sete) veículos provenientes da UFC (instituição à partir da qual a UFCA se originou, através do referido desmembramento), haja vista os termos da sua lei de criação instituírem, dentre outros, que o patrimônio da UFCA seria inicialmente constituído pelos ‘bens patrimoniais de propriedade da UFC que se encontrassem, à época, disponibilizados para o funcionamento dos campi do Campus da UFC no Cariri’, abrangendo os campi de Barbalha, Crato e Juazeiro do Norte.

Posteriormente, em 2015 foram adquiridos mais 02 (dois) veículos e, em 2016, outros 08 (oito), sem que existam registros de que, na época, tenha havido qualquer estudo ou análise quanto às razões de escolha da aquisição em detrimento da locação.

Contudo, em 2016, consta que o Departamento de Transportes foi incumbido de realizar um estudo desse tipo: com vistas a apresentar critérios técnicos para a eventual escolha futura da gestão superior entre a aquisição e/ou locação de veículos, por ocasião das próximas expansões da frota.

Os registros apontam que tal estudo, no entanto, não chegou à ser iniciado, dado que na sequência ocorreu a publicação da Portaria nº 67/MPOG, de 1 de março de 2016, que suspendia, no âmbito de alguns órgãos do executivo federal (dentre os quais, todos àqueles vinculados ao Ministério da Educação), a realização de, dentre outros, quaisquer processos de aquisição ou de locação de veículos.

Tal Portaria tinha vigência apenas naquele ano de 2016, contudo em 2017, veio à ser publicada outra Portaria do mesmo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão do governo federal (MP), de nº 234, de 19 de Julho de 2017, impondo para esse ano a mesma vedação, ambas as portarias publicadas sob a alegação de: ‘necessidade de racionalização dos gastos nas contratações para aquisição de bens ou prestação de serviços públicos’.

A presente pesquisa, portanto, insere-se nesse contexto: em que, existindo vedações de caráter apenas temporário tanto para a aquisição quanto para a locação de veículos, a UFCA, considerando a eminente necessidade futura de novamente expandir a sua frota, há o interesse da instituição em realizar estudos e colher in-

formações sobre o tema, com vistas a conhecer os critérios técnicos pertinentes, que possam auxiliar os gestores a uma melhor .

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Optou-se por se dividir esta seção em três tópicos que abordaram aspectos relativamente distintos da análise, sendo o primeiro deles dedicado à análise dos custos registrados com a frota própria no ano de 2016, apresentando a forma como eles foram contabilizados e apropriados para cada grupo de veículos; Já o segundo, analisará os custos que foram apurados para a frota terceirizada, apresentando os dados que possibilitaram estimar os preços praticados pelas empresas de locação de veículos em 2016, obtidos através de consulta ao ‘Portal de Preços do Governo Federal’. Já o terceiro apresentará, por fim, a comparação propriamente dita entre os custos das frotas própria e locada, apontando ao final qual delas apresentou, no âmbito desta pesquisa, a estrutura de custos mais econômica para a UFCA.

### 4.1 Custos da Frota Própria

Como dito anteriormente, há, no âmbito da UFCA, um setor específico encarregado de realizar a gestão da frota de veículos oficiais, sendo o mesmo responsável pela realização de todas as atividades relacionadas aos veículos, como as manutenções, os abastecimentos, a escalação dos motoristas, a limpeza dos veículos, o planejamento das viagens, a realização dos agendamentos dos veículos para utilização por parte da comunidade acadêmica e etc. Esse setor é o Departamento de Transportes (DEPTRAN), que é vinculado à unidade administrativa Diretoria de Logística e Apoio Operacional (DLA), tendo sido junto ao referido DEPTRAN que foram obtidos os dados relativos à frota própria, que passamos à analisar.

Também conforme já relatado no capítulo dedicado à Metodologia, foram fornecidos pelo DEPTRAN os dados relativos ao período compreendido entre março de 2015 (quando o referido setor foi criado), até Julho de 2017 (quando a solicitação dos dados veio à ser feita), abrangendo portanto um universo de dois anos e sete meses de dados disponíveis.

A partir daí, foi feito um primeiro ‘recorte temporal’ nesse conjunto de dados, passando-se à trabalhar somente com os dados relativos ao ano de 2016, haja vista ter-se avaliado que esses dados seriam àqueles que melhor representariam os cus-

tos de um ano regular/típico de funcionamento do serviço de transporte institucional da UFCA.

Um segundo ‘recorte’ que precisou ser realizado foi na quantidade de veículos daquela população inicialmente fornecida, haja vista que se percebeu que 2 (dois) dos 17 (dezesete) veículos que a UFCA possuía no ano de 2016, não poderiam fazer parte da amostra que seria analisada, pelo fato dos mesmos praticamente não terem sido utilizados durante o ano analisado, devido à existência de problemas mecânicos nos mesmos. Esses veículos foram a L-200, de placa HYZ 5112 e Frontier de placa HXN 9212, ocorrendo que, quando figuravam na amostra, participando dos cálculos realizados, influenciavam bastante os custos que eram ‘apropriados’ à cada veículo – e conseqüentemente, à cada grupo de veículos –, causando distorções nos valores que eram obtidos, haja vista os custos com mão de obra (motoristas e apoio administrativo) serem apropriados proporcionalmente aos km rodados por cada veículo. Conforme verificado na Tabela 1, é possível observar algumas dessas distorções.

Tabela 1: Custos com os veículos Picape L-200 HYZ 5212 e Picape Frontier HXN 9212.

EM R\$	VEICULOS		TOTAIS GERAIS	% (DOS CUSTOS e DOS KM PERCORRIDOS)
	FRONTIER HXN 9212	L200 HYZ 5112		
<b>SEGURO DPVAT</b>	70,81	70,81	<b>141,62</b>	<b>9,61</b>
<b>LICENCIAMENTO</b>	138,05	138,05	<b>276,10</b>	<b>13,33</b>
<b>ABASTECIMENTO</b>	58,34	244,62	<b>302,96</b>	<b>0,21</b>
<b>MANUTENÇÃO</b>	9000,00	0,00	<b>9.000,00</b>	<b>14,77</b>
<b>TOTAIS</b>	9.267,20	453,48	<b>9.720,68</b>	<b>1,35</b>
<b>TOTAL DE KM RODADOS</b>	7,00	21,00	<b>28</b>	<b>0,01</b>
<b>CUSTO POR KM RODADO</b>	<b>1.323,89</b>	<b>21,59</b>	<b>1.345,48</b>	

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Por exemplo, a Picape L-200 realizou ao longo do ano apenas um abastecimento no valor de R\$ 244,62 (além dos custos com Seguro DPVAT e Licenciamento, no valor total de R\$ 208,86) e a Picape Frontier, por sua vez, apenas um abastecimento de R\$ 58,34 e uma manutenção de recuperação no valor de R\$ 9.000,00



(realizada no último mês do ano, também afora os custos com Seguro DPVAT e Licenciamento, no valor total de R\$ 208,86), o que, dada a pouca km rodada por ambos, acarretava que esses carros ao final apresentassem custo por km rodado de: a Picape L-200, R\$ 21,59 para cada um dos 21 km que rodou; e a Picape Frontier: incríveis R\$ 1.323,79 para cada um dos apenas 7 km que por sua vez rodou, muito provavelmente só para ir e retornar da oficina onde fez a manutenção.

Salienta-se, contudo, que, em contrapartida, a o impacto da retirada desses dois veículos no conjunto total de dados fornecido, para os 17 veículos seria, conforme a mesma Tabela nº 1, irrelevante, não acarretando consequências negativas, haja vista que o valor total dos custos desses dois veículos juntos: R\$ 9.720,68, representava apenas 1,35 % dos custos totais da frota naquele ano (quando contabilizados com esses dois carros). Por esses motivos, ambos foram, portanto, devidamente retirados.

Outro aspecto também observado na população de veículos inicialmente fornecida pelo setor foi a existência de um veículo Picape Toyota modelo Bandeirante, ano 1996, cujos dados são apresentados no Quadro 1, veículo esse que no ano em análise se encontrava de posse da UFCA, sendo, contudo, um veículo que ainda estava passando por um 'processo de recebimento por meio de doação', sendo proveniente de uma outra instituição: o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), motivo pelo qual esse veículo também foi deixado de fora da análise realizada.

Quadro 1: Dados do veículo picape Bandeirante, ano 1996.

<b>MARCA/ MODELO</b>	<b>PLACA</b>	<b>ANO FABRI- CAÇÃO</b>	<b>CAPACIDADE DO TANQUE</b>	<b>COMBUSTÍVEL</b>
TOYOTA/ BANDEI- RANTE BJ55LP 2BL	HUS 8487	1996	70 l.	DIESEL

Fonte: Departamento de Transportes da UFCA (2017).

A frota inicialmente fornecida, portanto, era composta de 01 Ônibus Rodoviário, 02 Ônibus Urbanos, 02 Micro-ônibus, 05 Minivans Spins, 07 Picapes e 01 Hatch, cujas características principais estão enumeradas no Quadro 2.

Quadro 2: Relação dos veículos oficiais da UFCA.

ITEM	MARCA/MODELO	PLACA	ANO FABRICAÇÃO	CAPACIDADE DO TANQUE	COMBUSTÍVEL
1	M.BENZ/ MASCARELO ROMAND 172220	OCR8392	2010	300 l.	DIESEL
2	AGRALE- MASCARELO/ GRANMIDI	PMU0683	2016	210 l.	DIESEL
3	AGRALE- MASCARELO/ GRANMIDI	PMU0853	2016	210 l.	DIESEL
4	M.BENZ/COMIL PIÁ	HYR8352	2007	150 l.	DIESEL
5	VOLARE/MARCO POLO	OCN 9141	2011	150 l.	DIESEL
6	MITSUBISHI MMC/L200 OUTDOOR	HYZ5112	2008	75 l.	DIESEL
7	NISSAN/ FRONTIER	HXN9212	2005	75 l.	DIESEL
8	FORD/RANGER XL 13P	OCL2632	2011	75 l.	DIESEL
9	VOLKSWAGEN/AMARO K - CD 4X4 S	PMA5552	2015	90 l.	DIESEL
10	VOLKSWAGEN/AMARO K - CD 4X4 S	PMA5542	2015	90 l.	DIESEL
11	VOLKSWAGEN	PMA5532	2015	90 l.	DIESEL
12	/SPIN 1.8 L MT LTZ	PME8004	2015	53 l.	ALCOOL / GASOLINA
13	/SPIN 1.8 L MT LTZ	PME8004	2015	53 l.	ALCOOL / GASOLINA
14	/SPIN 1.8 L MT LTZ	PME8004	2015	53 l.	ALCOOL / GASOLINA
15	/SPIN 1.8 L MT LTZ	PME8004	2015	53 l.	ALCOOL / GASOLINA
16	/SPIN 1.8 L MT LTZ	PME8004	2015	53 l.	ALCOOL / GASOLINA
17	VOLKSVAGEN/GOL 1.6 POWER	HWX 8775	2006	53 l.	ALCOOL / GASOLINA

(CONTINUAÇÃO)

ITEM	MARCA/MODELO	PLACA	ANO FABRICAÇÃO	CAPACIDADE DO TANQUE	COMBUSTÍVEL
18	TOYOTA/ BANDEIRANTE BJ55LP 2BL	HUS 8487	1996	70 l.	DIESEL

Fonte: Departamento de Transportes da UFCA (2017).

Sendo que dessa população de 17 veículos (mais a mencionada Picape Bandeirante, seriam 18), permaneceram somente 15, listados no Quadro 3 abaixo:

Quadro 3: Veículos que compõem a amostra selecionada.

QTDE.	VEICULOS
1	ÔNIBUS RODOVIÁRIO OCR 8392
2	ÔNIBUS URBANO PMU 0683
3	ÔNIBUS URBANO PMU 0853
4	MICRO-ÔNIBUS HYR 8352
5	MICRO-ÔNIBUS OCN 9141
6	SPIN PME 7944
7	SPIN PME 8004
8	SPIN PNG 0329
9	SPIN PNG 1119
10	SPIN PNG 1339
11	AMAROK PMA 5552
12	AMAROK PMA 5542
13	AMAROK PMA 5532
14	RANGER OCL 2632
15	GOL HWX 8775

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Uma outra organização dos dados que precisou ser feita nos dados relativos à frota própria, para aumentar a clareza da análise, foi a criação de grupos de veículos, conforme demonstrado no Quadro 4, reunindo em cada grupo os veículos com características similares, para que a apuração dos custos refletisse melhor os custos analisados. Foi, dessa forma, a definição dos veículos que comporiam a amostra:

Quadro 4: Grupos de veículos criado para a realização da “análise por grupos de veículos.

	<b>GRUPOS DE VEÍCULOS</b>	<b>VEICULOS</b>
1	<b>ÔNIBUS RODOVIÁRIO</b>	ÔNIBUS RODOVIÁRIO OCR 8392
		<b>GRUPO 1</b>
2	<b>ÔNIBUS URBANOS</b>	ÔNIBUS URBANO PMU 0683
		ÔNIBUS URBANO PMU 0853
		<b>GRUPO 2</b>
3	<b>MICR-ÔNIBUS</b>	MICRO-ÔNIBUS HYR 8352
		MICRO-ÔNIBUS OCN 9141
		<b>GRUPO 3</b>
4	<b>MINIVANS</b>	SPIN PME 7944
		SPIN PME 8004
		SPIN PNG 0329
		SPIN PNG 1119
		SPIN PNG 1339
		<b>GRUPO 4</b>
5	<b>PICAPES</b>	AMAROK PMA 5552
		AMAROK PMA 5542
		AMAROK PMA 5532
		RANGER OCL 2632
		<b>GRUPO 5</b>
6	<b>HATCH</b>	GOL HWX 8775
		<b>GRUPO 6</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Mediante consulta ao ‘Relatório de Gestão do Departamento de Transportes relativo do ano de 2016’, foi possível, ainda, saber que, com essa frota, foram realizados naquele ano 2.196 deslocamentos, de curtas, médias e longas distâncias, sendo 41 desses relativos à viagens interestaduais, nas quais foram transportados um quantitativo registrado de 14.011 passageiros, tendo os veículos da frota, juntos, percorrido um total de 272.970 km (uma média de aproximadamente 16.057 km para cada um dos 17 veículos).

Quanto aos custos propriamente ditos, foram recebidos do DEPTRAN dados relativos aos seguintes custos:

- ‘Manutenções’ e ‘Abastecimentos’ realizados no período através do contrato de Gerenciamento de Frota nº 03/2015 (que abrangia os dois serviços);

- Os valores gastos com pagamento de ‘Seguro DPAVT e Licenciamento’;
- Os valores relativos ao pagamento dos 14 ‘motoristas terceirizados’ (em termos de salários e benefícios, horas-extras realizadas, diárias de viagens), serviço esse, à época, fornecido através do contrato nº 08/2014;
- E, por fim, os valores relativos aos salários pagos aos dois prestadores de serviço terceirizado que prestavam ‘apoio administrativo’ no referido setor, através do contrato nº 12/2015, e que trabalhavam diretamente com o suporte às atividades relacionadas à gestão da frota própria.

Todos esses custos se encontram apresentados na Tabela 2, e constituem, portanto, as seis despesas através das quais se calculou o valor total dos custos no referido ano.

Tabela 2: Custos com o serviço de transporte institucional da UFCA em 2016.

<b>CUSTOS EXISTENTES</b>	<b>VALORES</b>	<b>%</b>
<b>SEGURO DPVAT</b>	R\$ 1.474,38	0,21%
<b>LICENCIAMENTO</b>	R\$ 2.070,75	0,29%
<b>ABASTECIMENTO</b>	R\$ 143.741,40	20,03%
<b>MANUTENÇÃO</b>	R\$ 60.917,85	8,49%
<b>SALÁRIOS E BENEFÍCIOS MOTORISTAS</b>	R\$ 454.406,67	63,33%
<b>SALÁRIOS E BENEFÍCIOS APOIO ADMINISTRATIVO</b>	R\$ 54.880,08	7,65%
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 717.491,13</b>	

Fonte: Departamento de Transporte (2017)

Existem, no entanto, algumas outras despesas que a literatura pesquisada apontou como sendo comumente também integrantes da estrutura de custos inerentes à toda gestão de frotas que, no entanto, não estão presentes no caso específico da estrutura de custos da frota da UFCA.

E há, ainda, outro conjunto de despesas que, apesar de existentes na frota da UFCA, também não foram contabilizadas para efeito dessa análise, por questão de adequação à proposta da pesquisa.

Em resumo, portanto, existem despesas não integrantes dos cálculos realizados que, ou não existiam de fato na frota da UFCA, ou existiam, contudo foram desconsideradas nos cálculos, conforme é explicado na sequência:

- A despesa com ‘limpeza e higienização’ dos veículos era inexistente, haja vista a universidade ter-se utilizado, na época, de parcerias com alguns Postos de Combustível nos quais realizava, gratuitamente, o serviço de limpeza;
- A despesa com ‘rastreamento’ também era inexistente, haja vista a universidade não dispor, na época, desse tipo de contrato;
- Da mesma forma, a despesa com ‘seguro’ contra percas e danos (sinistros diversos), também inexistente à época;
- Também era inexistente a despesa com ‘IPVA’, haja vista a universidade ser enquadrada como isenta desse tributo que, em condições normais, seria devido anualmente;
- A despesa com ‘multas’ também era inexistente, haja vista as mesmas serem de responsabilidade dos condutores que nelas incorressem (sejam eles prestadores de serviço terceirizado ou servidores da Instituição que tenham dirigido os veículos);
- Uma outra despesa que, apesar de ter existido no ano analisado (2016), verificou-se que precisaria ser desconsiderada para viabilização da comparação, foi a despesa com ‘aquisição dos veículos’ que, quando contabilizada, distorcia sobremaneira os valores totais gastos com a frota própria naquele ano, criando um valor ‘virtualmente maior’ do que na verdade eram, motivo pelo qual essa despesa não foi contabilizada;
- Por último, a despesa com ‘depreciação’ também foi desconsiderada, haja vista a análise ter sido feita estritamente com base nos ‘gastos desembolsáveis’, ou seja: considerando apenas os gastos que representaram efetivo desembolso de valores numerários pela UFCA, já que o regime contábil utilizado para a análise foi o chamado ‘regime de caixa’.

Segue no Quadro 5, um resumo de todas as despesas não contabilizadas, acompanhadas dos seus respectivos motivos de não contabilização:

Quadro 5: Despesas ‘inexistentes’ ou ‘desconsideradas’ nos cálculos

<b>DESPESA</b>	<b>SITUAÇÃO</b>	<b>MOTIVO</b>
Limpeza e Higienização	Não incorrido	Existência de parceria com postos de combustível (serviço ‘gratuito’)
IPVA	Não incorrido	Isento de pagamento
Multas	Não incorrido	De responsabilidade exclusiva dos condutores

(CONTINUAÇÃO)

DESPESA	SITUAÇÃO	MOTIVO
Seguro	Não incorrido	Não havia contrato à época
Rastreamento	Não incorrido	Não havia contrato à época
Valor de Aquisição	Incorrido, mas não contabilizado	Suprimida, para evitar supervalorização da frota própria, o que causaria viés no processo de comparação
Depreciação	Incorrido, mas não contabilizado	Em decorrência do uso do regime contábil 'de caixa' (só despesas desembolsáveis foram contabilizadas)

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Dessa forma, passamos à análise dos dados de cada despesa, análise essa feita no software Microsoft EXCEL 2010:

#### 4.1.1 Quilômetros (km) rodados

Tendo em vista que a unidade de medida selecionada para dar o suporte a comparação pretendida foi 'o custo por Km rodado', é apresentado no Quadro 6 o resumo dos quantitativos de km rodados por cada 'veículo' e por cada 'grupo de veículos' (cujos dados completos estão disponíveis no APÊNDICE I) no qual observa-se que os três grupos de veículos que mais rodaram ao longo do ano foram o grupo das Minivans (respondendo por 40,5 % dos km rodados), seguidas pelo grupo das Picapes (respondendo por 27,4 % dos km rodados) e o grupo dos Micro-ônibus (respondendo por 18 % dos km rodados):

Quadro 6: Km rodados por cada Veículo e Grupo de Veículos.

	GRUPOS DE VEÍCULOS	VEÍCULO	TOTAIS CADA CARRO	%
1	ONIBUS RODOVIÁRIO	ÔNIBUS OCR 8392	24.230	8,88%
		<b>TOTAL POR GRUPO 1</b>	<b>24.230</b>	<b>8,88%</b>
2	ÔNIBUS URBANOS	ÔNIBUS PMU 0683	1.738	0,64%
		ÔNIBUS PMU 0853	1.600	0,59%
		<b>TOTAL POR GRUPO 2</b>	<b>3.338</b>	<b>1,22%</b>
3	MICR-ÔNIBUS	MICRO C/AR OCN 9141	30.055	6,99%
		MICRO S/AR HYR 8352	19.080	11,01%
		<b>TOTAL POR GRUPO 3</b>	<b>49.135</b>	<b>18,00%</b>

(CONTINUAÇÃO)

	<b>GRUPOS DE VEÍCULOS</b>	<b>VEÍCULO</b>	<b>TOTAIS CA-DA CARRO</b>	<b>%</b>
4	<b>MINIVANS</b>	SPIN PNG 1119	24.071	7,36%
		SPIN PNG 0329	23.292	7,14%
		SPIN PNG 1339	23.530	8,53%
		SPIN PME 7944	20.077	8,82%
		SPIN PME 8004	19.484	8,62%
		<b>TOTAL POR GRUPO 4</b>	<b>49.135</b>	<b>40,46%</b>
		AMAROK PMA 5542	18.833	7,20%
5	<b>PICAPES</b>	AMAROK PMA 5552	19.656	6,90%
		AMAROK PMA 5532	14.192	5,20%
		RANGER OCL 2632	22.142	8,11%
		<b>TOTAL POR GRUPO 5</b>	<b>110.454</b>	<b>27,41%</b>
6	<b>HATCH</b>	GOL HWX 8775	10.990	4,03%
		<b>TOTAL POR GRUPO 6</b>	<b>10.990</b>	<b>4,03%</b>
<b>TOTAL KM ANO</b>			<b>272.970</b>	<b>100 %</b>
			<b>TOTAL KM</b>	<b>PERCENTUAL</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

#### 4.1.2 Gastos com Seguro DPVAT e Licenciamento

O Seguro DPVAT e o Licenciamento, exibidas na Tabela 3, representam a menor das despesas analisadas. Os valores do Licenciamento foram os mesmos para todos os veículos: de R\$ 138,05, e os do seguro apresentam na amostra três variações, sendo de R\$ 156,82 para os todos os ônibus e Micro-ônibus, de R\$ 70,81 para as Picapes, e 67,84 para as Minivans e para o Hatch.



Tabela 3: Gastos com Seguro DPVAT e Licenciamento.

Nº SEQ.	VEÍCULOS	LICENCIAMENTO	SEGURO DPVAT	TOTAL
1	ÔNIBUS RODOVIÁRIO OCR 8392	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
2	ÔNIBUS URBANO PMU 0683	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
3	ÔNIBUS URBANO PMU 0853	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
4	MICRO-ÔNIBUS HYR 8352	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
5	MICRO-ÔNIBUS OCN 9141	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
6	SPIN PME 7944	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
7	SPIN PME 8004	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
8	SPIN PNG 0329	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
9	SPIN PNG 1119	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
10	SPIN PNG 1339	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
11	AMAROK PMA 5552	R\$ 138,05	R\$ 70,81	R\$ 208,86
12	AMAROK PMA 5542	R\$ 138,05	R\$ 70,81	R\$ 208,86
13	AMAROK PMA 5532	R\$ 138,05	R\$ 70,81	R\$ 208,86
16	RANGER OCL 2632	R\$ 138,05	R\$ 70,81	R\$ 208,86
17	GOL HWX 8775	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 405,89
TOTALS		R\$ 2.070,75	R\$ 1.474,38	R\$ 3.545,13

Fonte: Departamento de Transportes da UFCA (2017).

Já na Tabela 4, são apresentados os valores correspondentes aos grupos de veículos que foram definidos anteriormente, com o respectivo percentual participativo no montante de custos deste item: Seguro e Licenciamento.

Tabela 4: Gastos com Seguro DPVAT e Licenciamento por Grupos de Veículos.

GRUPO DE VEÍCULOS	LICENCIAMENTO	SEGURO DPVAT	TOTAL	%
<b>GRUPO 1-ÔNIBUS RODOVIÁRIO</b>	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87	8,32%
<b>GRUPO 2-ÔNIBUS URBANOS</b>	R\$ 276,10	R\$ 313,64	R\$ 589,74	16,64%
<b>GRUPO 3-MICRO-ÔNIBUS</b>	R\$ 276,10	R\$ 313,64	R\$ 589,74	16,64%
<b>GRUPO 4-MINIVANS</b>	R\$ 690,25	R\$ 339,20	R\$ 1.029,45	29,04%
<b>GRUPO 5-PICAPES</b>	R\$ 552,20	R\$ 283,24	R\$ 835,44	23,57%
<b>GRUPO 6 -HATCH</b>	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89	5,81%
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 2.070,75</b>	<b>R\$ 1.474,38</b>	<b>R\$ 3.545,13</b>	<b>100%</b>

Fonte: Departamento de Transportes da UFCA (2017).

#### 4.1.3 Gastos com Abastecimentos

Quanto aos custos com Abastecimento, os mesmos se encontram disponíveis de forma pormenorizada no APÊNDICE G, correspondendo à 20,03% dos custos totais, sendo a sua distribuição por grupo de veículos apresentada na Tabela 5, que aponta que o grupo das Minivans foi o que teve a maior participação na referida despesa (respondendo por 32,80%), seguido do grupo Micro-ônibus (que respondeu por 22,50%), e do Ônibus Rodoviário (que respondeu por 18%).

Tabela 5: Gastos com Abastecimento.

<b>GRUPOS DE VEÍCULOS</b>	<b>TOTAIS DOS GASTOS</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL POR GRUPO 1-ÔNIBUS RODOVIÁRIO</b>	R\$ 25.938,80	18,05%
<b>TOTAL POR GRUPO 2-ÔNIBUS-URBANOS</b>	R\$ 6.402,83	4,45%
<b>TOTAL POR GRUPO 3-MICRO-ÔNIBUS</b>	R\$ 32.298,99	22,47%
<b>TOTAL POR GRUPO 4-MINIVANS</b>	R\$ 47.196,50	32,83%
<b>TOTAL POR GRUPO 5-PICAPES</b>	R\$ 26.858,94	18,69%
<b>TOTAL POR GRUPO 6-HATCH</b>	R\$ 5.045,34	3,51%
<b>TOTAL ABASETCIMENTO EM 2016</b>	<b>R\$ 143.741,40</b>	

Fonte: Departamento de Transportes da UFCA (2017).

#### 4.1.4 Gastos com Manutenção

Quanto aos custos com manutenção, que também se encontram pormenorizados no APÊNDICE H, os mesmos totalizaram R\$ 60.917,85, sendo os grupos com os custos predominantes na amostra o dos Micro-ônibus (correspondendo à 32,40% dos gastos), seguido pelos grupos das Picapes, das Minivans e do Ônibus Rodoviário, com aproximadamente 20% cada um. Segue Tabela 6 com resumo dessa despesa.

Tabela 6: Gastos com Manutenção.

<b>GRUPOS DE VEÍCULOS</b>	<b>TOTAIS DOS GASTOS</b>	<b>%</b>
<b>TOTAL POR GRUPO 1-ÔNIBUS RODOVIÁRIO</b>	R\$ 12.445,50	20,43%
<b>TOTAL POR GRUPO 2-ÔNIBUS-URBANOS</b>	R\$ 357,84	0,59%
<b>TOTAL POR GRUPO 3-MICRO-ÔNIBUS</b>	R\$ 19.711,00	32,36%
<b>TOTAL POR GRUPO 4-MINIVANS</b>	R\$ 12.664,27	20,79%
<b>TOTAL POR GRUPO 5-PICAPES</b>	R\$ 12.703,74	20,85%
<b>TOTAL POR GRUPO 6-HATCH</b>	R\$ 3.035,50	4,98%
<b>TOTAL ABASETCIMENTO EM 2016</b>	<b>R\$ 60.917,85</b>	

Fonte: Departamento de Transportes da UFCA (2017).

#### **4.1.5 Gastos com Mão de Obra**

Os custos com mão de obra que serão analisados nesta pesquisa englobam tanto os custos com motoristas quanto os custos com o pagamento de salários de dois prestadores de serviço terceirizado de apoio administrativo lotados no DEP-TRAN, cuja contratação está diretamente ligada à necessidade de gerir a frota de veículos oficiais, auxiliando os servidores na realização das atividades relacionadas.

À exemplo dos demais, esses gastos também se encontram pormenorizada-mente discriminados em um painel de custos constante do APÊNDICE J, sendo apresentados aqui em resumo.

Salienta-se que todos os demais custos que foram apresentados até o momento (Licenciamento, Seguro DPVAT, Abastecimentos e Manutenções) são custos cuja apropriação por parte dos veículos é intuitiva e inerente ao próprio fato gerador de cada uma, não restando dúvida quanto 'à qual veículo (e conseqüentemente, à qual grupo de veículos) cada custo está associado'. Contudo, em se tratando dos custos com mão de obra, neste caso específico da frota da UFCA, não acontece o mesmo, com eles não estando inerentemente ligados naturalmente à um ou outro veículo, demandando a necessidade de realização de algum processo de rateio dessas despesas com mão de obra, como requisito para poder realizar sua análise, para determinar qual a parte do montante de R\$ 509.286,75 (sendo R\$ 454.406,67 relativos ao contrato de motoristas e R\$ 54.880,08 relativos ao contrato de apoio administrativo), gasto no ano de 2016, caberia à cada veículo e, conseqüentemente, à cada grupo de veículos.

Para tanto, foi utilizado um processo de apropriação desses custos, baseado no seguinte critério de rateio: 'fator de proporcionalidade da unidade de medida km rodados', ou seja: cada veículo recebeu a parte desses montantes na proporção exatamente correspondente à proporção dos km rodou naquele ano, que resultou na distribuição dos custos que é apresentada na Tabela 7. E cada grupo de veículos recebeu para si a seguinte parcela desses custos, conforme Tabela 8.

Tabela 7: Apropriação dos custos com mão de obra.

VEICULOS	% KM RODADOS	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS MOTORISTAS	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS APOIO ADMINISTRATIVO
ÔNIBUS RODOVIÁRIO OCR 8392	8,88%	R\$ 40.335,11	R\$ 4.871,39
ÔNIBUS URBANO PMU 0683	0,64%	R\$ 2.893,21	R\$ 349,42
ÔNIBUS URBANO PMU 0853	0,59%	R\$ 2.663,48	R\$ 321,68
MICRO-ÔNIBUS HYR 8352	6,99%	R\$ 31.762,02	R\$ 3.836,00
MICRO-ÔNIBUS OCN 9141	11,01%	R\$ 50.031,84	R\$ 6.042,50
SPIN PME 7944	7,36%	R\$ 33.421,70	R\$ 4.036,44
SPIN PME 8004	7,14%	R\$ 32.434,55	R\$ 3.917,22
SPIN PNG 0329	8,53%	R\$ 38.773,64	R\$ 4.682,81
SPIN PNG 1119	8,82%	R\$ 40.070,42	R\$ 4.839,43
SPIN PNG 1339	8,62%	R\$ 39.169,83	R\$ 4.730,66
AMAROK PMA 5552	7,20%	R\$ 32.720,88	R\$ 3.951,80
AMAROK PMA 5542	6,90%	R\$ 31.350,85	R\$ 3.786,34
AMAROK PMA 5532	5,20%	R\$ 23.625,09	R\$ 2.853,27
RANGER OCL 2632	8,11%	R\$ 36.859,26	R\$ 4.451,61
GOL HWX 8775	4,03%	R\$ 18.294,79	R\$ 2.209,52
<b>TOTAIS GERAIS</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 454.406,67</b>	<b>R\$ 54.880,08</b>

Fonte: Departamento de Transportes da UFCA (2017).

Tabela 8: Apropriação dos custos com mão de obra por Grupos de Veículos .

GRUPOS DE VEICULOS	VEICULOS	% DOS KM RODADOS	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS MOTORISTAS	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS APOIO ADMINISTRATIVO	TOTAL
ÔNIBUS RODOVIÁRIO	GRUPO 1	8,88%	R\$ 40.335,11	R\$ 4.871,39	R\$ 45.206,50
ÔNIBUS URBANOS	GRUPO 2	1,22%	R\$ 5.556,69	R\$ 671,10	R\$ 6.227,79
MICRO-ÔNIBUS	GRUPO 3	18,00%	R\$ 81.793,87	R\$ 9.878,49	R\$ 91.672,36
MINIVANS	GRUPO 4	40,46%	R\$ 183.870,15	R\$ 22.206,56	R\$ 206.076,71
PICAPES	GRUPO 5	27,41%	R\$ 124.556,07	R\$ 15.043,02	R\$ 139.599,09
HETCH	GRUPO 6	4,03%	R\$ 18.294,79	R\$ 2.209,52	R\$ 20.504,31
<b>TOTAIS GERAIS</b>			<b>R\$ 454.406,67</b>	<b>R\$ 54.880,08</b>	<b>R\$ 509.286,75</b>

Fonte: Departamento de Transportes da UFCA (2017).

Dessa forma, tendo sido apurados todos os custos com a frota própria que foram selecionados, a Tabela 9, apresenta o 'custo do km apurado para cada Grupo de Veículos'. Sendo este o custo que se propõe a englobar em si todas as despesas que foram anteriormente exploradas individualmente.

Tabela 9: Custo do km apurado para cada Grupo de Veículos

VEICULOS	TOTAIS DE CUSTOS P/ GRUPO	TOTAL DE KM RODADOS	CUSTO POR KM RODADO
TATAL POR GRUPO 1	R\$ 83.885,58	24.230	R\$ 3,46
TATAL POR GRUPO 2	R\$ 13.578,19	3.338	R\$ 4,07
TATAL POR GRUPO 3	R\$ 144.271,91	49.135	R\$ 2,94
TATAL POR GRUPO 4	R\$ 266.966,52	110.454	R\$ 2,42
TATAL POR GRUPO 5	R\$ 179.996,93	74.823	R\$ 2,41
TATAL POR GRUPO 6	R\$ 28.791,00	10.990	R\$ 2,62
<b>TOTAIS GERAIS</b>	<b>R\$ 717.491,13</b>	<b>272.970</b>	<b>R\$ 2,63</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

## 4.2 Custo da Frota Terceirizada (Locada)

Neste tópico, são apresentados o custo da frota terceirizada, apurado através de pesquisa de preços realizada no site ‘Painel de Preços do Governo Federal’, utilizando como parâmetros de filtro os processos de compras realizadas no ‘ano de 2016’. Também são apresentados os resultados da pesquisa feita junto às IES da Rede Federal.

### 4.2.1 Pesquisa feita junto às IES da Rede Federal

Paralelamente à realização da pesquisa de preços propriamente dita, feita no Painel de preços do governo Federal, com o objetivo de obter um panorama da efetiva utilização do serviço por parte das outras instituições, achou-se por oportuno realizar uma outra pesquisa, esta por sua vez, direcionada às IES da Rede Federal, através do envio de um questionário, com vistas à tentar identificar o percentual de contratos efetivamente celebrados, e não somente em ‘processos de compra’, que seria a informação levantada junto ao referido Painel de Preços.

Para tanto, utilizou-se de um pequeno questionário estruturado, constante do APÊNDICE B, enviado através do Sistema Eletrônico de Informação ao Cidadão (E-SIC), instituído pela lei de acesso à informação, nº 12.527, de 18 de Novembro de 2011, gerenciado pelo Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União (CGU) que possibilita de fato à qualquer cidadão obter informações públicas de caráter não sigiloso dos órgãos e entidades públicas, tendo como prazo de resposta o de, no máximo, 20 dias (prorrogáveis uma vez por, no máximo, mais 10 dias).

A intensão era a de, através desse panorama, poder fazer paralelos comparativos entre as suposições iniciais e efetivos resultados da presente pesquisa com os casos concretos depreendidos das respostas recebidas dessas outras instituições.

Dessa forma, o referido questionário foi enviado para todas as 62 universidades existentes, com exceção a UFCA (100% das Universidades, portanto), e também para os 40 Institutos Federais (100% dos Institutos, portanto), ficando de fora apenas 4 instituições com status de Faculdades Federais, também pertencentes, portanto, à Rede de Ensino Federal, à saber: Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), Instituto Militar de Engenharia (IME), Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) e Escola Nacional de Ciências Estatísticas (ENCE) , representando uma ‘perca’ da população disponível de 3,74 % do total de IES da Rede Federal disponíveis para consulta, conforme Quadro 7 .

Quadro 7: IES da Rede Federal para as quais não foi enviado questionário.

<b>UNIVERSIDADES P/ AS QUAIS NÃO FOI ENVIADO QUESTIONÁRIO:</b>		
1	UFCA	Universidade Federal do Cariri
<b>FACULDADES P/ AS QUAIS NÃO FOI ENVIADO QUESTIONÁRIO:</b>		
2	ITA	Instituto Tecnológico da Aeronáutica
3	IME	Instituto Militar de Engenharia
4	INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
5	ENCE	Escola Nacional de Ciências Estatísticas

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Dado esse fato, foram enviados um total de 102 questionários para 102 das 106 IES da Rede Federal existentes, fora a UFCA (ou seja: questionários enviados para 96,23 % de todas as IES da Rede Federal existentes, fora a UFCA), proporcionando as seguintes respostas do Quadro 8. Sendo esse o quantitativo de instituições que representou a população que foi considerada para efeito ‘dessa outra pesquisa’, feita para analisar o panorama da locação à nível nacional, das quais 83 IES responderam (perfazendo dessa forma uma amostra de 81,37 % respondentes, até o encerramento do prazo para a tabulação dos dados).

Quadro 8: Definição da Amostra de IES à ser analisada.

	QTDE	%
QUANTAS EXISTEM ATUALMENTE	107	
QUANTAS FORAM CONSULTADAS	102	
DAS QUE EXISTEM, QUANTAS NÃO FORAM CONSULTADAS	5	5%
DAS CONSULTADAS, QUANTAS RESPONDERAM	83	81%
QUANTAS NÃO RESPONDERAM	19	19%
DAS RESPOSTAS, QUANTAS FORAM DESCONSIDERADAS (DESCARTADAS)	12	14%
DAS RESPOSTAS, SERÃO CONSIDERADAS COMO AMOSTRA	71	70%

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Na sequência, analisando as respostas validas que compuseram essa amostra, obteve-se o seguinte panorama descrito no Quadro 9.

Quadro 9: Análise da Amostra selecionada, nos seus diferentes aspectos.

	QTDE	%	
DA AMOSTRA, QUANTAS POSSUÍAM CONTRATO	24	34%	
DA AMOSTRA, QUANTAS ESTAVAM COM PROCESSO ABERTO	5	7%	
DA AMOSTRA, QUANTAS JÁ REALIZARAM OU ESTÃO REALIZANDO ESTUDO	6	8%	
DA AMOSTRA, QUANTAS POSSUÍAM OU CONTRATO, OU PROCESSO DE CONTRATAÇÃO OU ESTUDO REALIZADO	35	49%	
QUANTOS CONTRATOS EXISTENTES	75	1,1	MÉDIA POR INSTITUIÇÃO QUE COMPÕE A AMOSTRA, OU SEJA: DAS INSTITUIÇÕES COM RESPOSTAS VÁLIDA

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

#### 4.2.2 Pesquisa feita no site 'Painel de Preços do Governo Federal'

Conforme descrito na seção dedicada à Metodologia, foi realizada uma pesquisa no site 'Painel de Preços do Governo Federal', utilizando como parâmetros de filtro os processos de compras realizadas no 'ano de 2016', por 'IES da Rede Federal', que buscaram contratar o tipo de serviço cadastrado com o código 25089 que, conforme o Catálogo de Serviços do Governo Federal (CATSERV), é relativo, estritamente, ao serviço 'Locação de Veículos Leves / Pesados com Motorista' (seme-

lhante ao praticado pela UFCA), e cuja unidade de medida tenha sido o Km rodado, com dados que se encontravam atualizados até 06/10/2017.

Dessa consulta, foi possível obter 28 processos de compra que o sistema informa terem sido realizados no ano de 2016, contendo 174 itens dos quais, uma vez analisados, foi possível selecionar 52 itens (29,88 %) dos disponíveis, que foram àqueles identificados como sendo relativos à contratação de veículos com características semelhantes aos da frota da UFCA, em termos de tipo, capacidade de passageiros e etc., possibilitando comparar com os grupos de veículos existentes na frota da UFCA.

Cada um desses mencionados 'itens' corresponde, na prática, à uma 'contratação de veículo locado' (uma locação), realizada por uma IES da rede federal, constituindo, portanto, uma amostra de 52 veículos locados, dos quais foi calculada a média dos preços distribuídos por cada grupos de veículos de uma provável frota de veículos terceirizada, com características semelhantes aos da frota própria da UFCA. O Quadro 10 resume os dados dessa pesquisa.

Quadro 10: Amostra de processos de compra selecionados.

REGIÃO	ESTADOS	QTDE. PROCES- SOS DE COMPRA	QTDE. DE ITENS
NORDESTE	MARANHÃO	4	15
	RIO GRANDE DO NORTE		
	PARAÍBA		
	PIAUÍ		
NORTE	NÃO FOI ENCONTRADO, NA REGIÃO NORTE, NENHUM REGISTRO DE COMPRA COM OS PARÂMETROS PESQUISADOS		
CENTRO-OESTE	MATO GROSSO	5	70
	MATO GROSSO DO SUL		
	GOIÁS		
SUDESTE	MINAS GERAIS	10	14
	RIO DE JANEIRO		14
	SÃO PAULO		
	ESPÍRITO SANTO		
SUL	RIO GRANDE DO SUL	9	27
	PARANÁ		34
	SANTA CATARINA		
<b>4 REGIÕES</b>	<b>14 ESTADOS</b>	<b>28</b>	<b>174</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Esses 52 processos de compra selecionados, por sua vez, provêm de 20 diferentes instituições, e de 31 diferentes fornecedores, conforme o Quadro 11.



Quadro 11: Instituições cujos processos de compras compuseram a amostra.

REGIÃO	INSTITUIÇÃO
NORDESTE	INST. FED. DO MARANHÃO
	UNIV. FED. RURAL DO SEMIÁRIDO
	UNIV. FED. DA PARAÍBA
	UNIV. FED. DO PIAUÍ
CENTRO-OESTE	INST. FED. DO MATO GROSSO
	UNIV. FED. DA GRANDE DOURADOS
	UNIV. FED. DE GOIÁS
	INST. FED. GOIANO
	UNIV. FED. DE VIÇOSA
	UNIV. FED. DE ALFENAS
	UNIV. FEDERAL DE ITAJUBÁ
INST. FED. DO TRIANGULO MINEIRO	
SUDESTE	COLÉGIO PEDRO II
	UNIV. FED. DO ABC
	INST. FED. DO ESPIRITO SANTO
SUL	UNIV. FED. DO PAMPA
	UNIV. FED. DO PARANÁ
	UNIV. TECNOLÓGICA FED. DO PARANÁ
	UNIV. FED. DA FRONTEIRA SUL
	INST. FED. DE SANTA CATARINA

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Juntos, esses processos de contratação dessas IES da Rede Federal somaram, conforme referido o referido Painel de Preços, uma manifestação de vontade das instituições em contratar os serviços locação em um montante de nada menos que R\$ 29.246.377,60.

Quadro 12: Quantidade de veículos encontrada para cada Grupo de veículos

VEÍCULOS	GRUPOS	QTDE. VEÍCULOS SEMELHANTES AOS DA UFCA, ENCONTRADOS
ÔNIBUS RODOVIÁRIO	GRUPO 1	13
ÔNIBUS URBANOS	GRUPO 2	6
MICRO-ÔNIBUS	GRUPO 3	13
MINIVANS	GRUPO 4	1
PICAPES	GRUPO 5	5
HETCH	GRUPO 6	14
	<b>TOTAL</b>	<b>52</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No Quadro 12, pode ser visualizada a quantidade de veículos com características semelhantes aos da frota UFCA encontrados, entre as 52 amostras.

A atenção especial vai para os Grupos 2 (dos Ônibus Urbanos): para o qual só foram encontrados 6 veículos similares; o grupo 5 (das Picapes): para o qual só foram encontrados 5 veículos similares; e o grupo 4 (das Minivans): para o qual só foi encontrado 1 veículo com características similares para se comparar.

Dessa forma, a média por grupo de veículos obtida é exibida no Quadro 13, sendo esse o efetivo valor que será comparado com a média da frota própria encontrada no capítulo anterior.

Quadro 13: Média dos preços das locações por Grupos de Veículos.

<b>GRUPO</b>	<b>TIPO DE VEÍCULO</b>	<b>MÉDIA DOS PREÇOS</b>
GRUPO 1	ÔNIBUS RODOVIÁRIO	R\$ 6,02
GRUPO 2	ÔNIBUS URBANOS	R\$ 4,51
GRUPO 3	MICRO-ÔNIBUS	R\$ 4,12
GRUPO 4	MINIVANS	R\$ 5,72
GRUPO 5	PICAPES	R\$ 3,69
GRUPO 6	HATCH	R\$ 2,28
<b>MÉDIA GERAL DO CUSTO DA LOCAÇÃO</b>		<b>R\$ 4,17</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

### 4.3 Comparação dos dois modelos de Frota: PRÓPRIA X LOCADA

Feitos os cálculos para se determinar o custo da frota própria, no capítulo 4.1, e para determinar o custo da frota locada no capítulo 4.2, a comparação torna-se um processo bastante simplificado, principalmente pelo fato de que tal comparação é, desde o início, pretendida em termos de valores nominais de cada uma.

Dessa forma, os custos de ambos os modelos são apresentados na Tabela 10, onde é possível verificar que, na amostra pesquisada, o preço da frota locada ficou superior ao custo da própria em 5 dos 6 grupos de veículos existentes, sendo que apenas no grupo 6 (grupo dos 'veículos Hatch', formado na verdade por apenas um veículo, o Gol de placa HWX 8775) o valor da frota locada ficou 13% mais atrativo – em todos os outros, tendo ficado mais cara, com destaque para o grupo 4 (grupo dos veículos Minivans), cujos custos da frota locada apresentaram valor 136%

superior aos custos da frota locada, seguido pelo grupo 1 (do Ônibus Rodoviário), mais caro em 74% e o grupo 5 (das Picapes), mais caro em 54%.

Tabela 10: Comparação entre os custos dos dois modelos de frota.

GRUPOS DE VEÍCULOS	CUSTO POR KM RODADO PRÓPRIA	CUSTO POR KM RODADO LOCADA	DIFERENÇA DA LOCADA EM RELAÇÃO À PRÓPRIA	DIFERENÇA EM %
<b>GRUPO 1 - ONIBUS RODOVIÁRIO</b>	R\$ 3,46	R\$ 6,02	R\$ 2,56	74%
<b>GRUPO 2 - ÔNIBUS URBANOS</b>	R\$ 4,08	R\$ 4,51	R\$ 0,43	11%
<b>GRUPO 3 - MICR-ÔNIBUS</b>	R\$ 2,94	R\$ 4,12	R\$ 1,18	40%
<b>GRUPO 4 – SPINS</b>	R\$ 2,42	R\$ 5,72	R\$ 3,30	136%
<b>GRUPO 5 – PICAPES</b>	R\$ 2,39	R\$ 3,69	R\$ 1,30	54%
<b>GRUPO 6 – HATCH</b>	R\$ 2,62	R\$ 2,28	-R\$ 0,34	13%

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

No Quadro 14, segue conclusão final obtida a partir da análise de cada item na Tabela 10.

Quadro 14: Conclusões por Grupo de Veículos.

GRUPOS DE VEÍCULOS	CONCLUSÃO
GRUPO 1 - ONIBUS RODOVIÁRIO	<b>LOCADA 73,88% MAIS CARA</b>
GRUPO 2 - ÔNIBUS URBANOS	<b>LOCADA 10,56 % MAIS CARA</b>
GRUPO 3 - MICR-ÔNIBUS	<b>LOCADA 40,18% MAIS CARA</b>
GRUPO 4 – SPINS	<b>LOCADA 136,46% MAIS CARA</b>
GRUPO 5 – PICAPES	<b>LOCADA 54,34% MAIS CARA</b>
GRUPO 6 – HATCH	<b>LOCADA 13,05% MAIS BARATA</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Já no Quadro 15, apresenta a comparação entre os modelos através das médias gerais obtidas.

Quadro 15: comparação entre os modelos através das média gerais obtidas.

COMPARAÇÃO DAS MÉDIAS GERAIS				
CUSTO POR KM RODADO PRÓPRIA	CUSTO POR KM RODADO LOCADA	DIFERENÇA DA LOCADA EM RELAÇÃO À PRÓPRIA	DIFERENÇA (%)	CONCLUSÃO
R\$ 2,63	R\$ 4,17	R\$ 1,54		
O custo total do ano de 2016, dividido pelos 15 veículos da amostra	A soma dos preços de cada um dos 52 processos de compra que compuseram a amostra, dividido por esses mesmos 52 processos.	A diferença encontrada, nessas condições, entre o custo da frota locada em relação à frota própria	58,56%	<b>LOCADA 58,56% MAIS CARA</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

O autor Pagnoncelli (1993) apresentou como um dos benefícios para a terceirização a Redução dos custos, entretanto, de acordo com os dados obtidos e analisados, a locação da frota atualmente utilizada pela UFCA seria aparentemente inviável, pois seria aproximadamente 59% mais cara do que o custo que é incorrido com a frota própria.

## 5. CONCLUSÃO

O trabalho teve como objetivo o de verificar a existência de viabilidade financeira – em termos de economia de recursos públicos – que justificassem a adoção de um modelo de frota terceirizada pela Universidade Federal do cariri (UFCA), instituição de ensino superior integrante da Rede federal de ensino, em substituição ao modelo de frota própria então utilizada.

Para tanto, foram meticulosamente levantadas as despesas com a frota própria, através da consulta aos relatórios existentes na instituição analisada, o que proporcionou a integral compreensão e dimensionamento da estrutura de custos atual da sua frota, atendendo aos objetivos específicos inicialmente propostos no objetivos específicos: a) ‘Analisar a estrutura de custos associada à operação do serviço de transporte institucional com frota própria’; e d) ‘Levantar os gastos incorridos pela UFCA na operação do serviço de transporte institucional com frota própria no ano de 2016’.

Na sequência, foram também adequadamente apurados, conforme a metodologia adotada, os custos com a frota terceirizada junto à uma fonte confiável de informação, que é a ferramenta ‘Painel de Preços do Governo Federal’, o que, aliado à literatura existente sobre o tema e à leitura dos contratos que foram obtidos, proporcionou igualmente uma adequada compreensão da estrutura de custos da frota, quando terceirizada, atendendo os objetivos específicos definidos nos itens: b) ‘Analisar a estrutura de custos associada à operação do serviço de transporte institucional com frota terceirizada’; e d) ‘Identificar qual teria sido o custo que a UFCA teria incorrido no ano de 2016, caso tivesse operado o serviço de transporte institucional com frota terceirizada naquele ano’; possibilitando estabelecer os comparativos desejados entre um e outro modelo de frota.

Durante todo esse processo, a pesquisa feita junto às instituições, com o objetivo de traçar um panorama nacional, complementou bastante as percepções que iam-se obtendo no avançar da análise, já que constituía fonte de informação primária, com a qual ia-se confrontando as informações secundárias que constituíam o insumo principal da pesquisa.

Em atendimento ao objetivo específico e) ‘Comparar os custos efetivamente incorridos pela UFCA na operação do serviço de transporte institucional com frota própria no ano de 2016 com os custos que, mediante os cálculos, supõe-se que a

UFCA teria incorrido naquele mesmo ano, caso tivesse operado o serviço de transporte institucional com frota terceirizada'; foi possível, ao final da pesquisa, obter a informação de que, numa primeira análise, a adoção de frota locada na UFCA, em substituição à frota própria, pura e simplesmente (ou seja: uma pela outra), não se justificaria, tendo como base apenas a economia de recursos públicos, haja vista que os resultados apontaram para um gasto superior em média em mais de 50% sobre a estrutura de custos com a frota própria registrada no ano de 2016.

Salienta-se, contudo que, como limitações da presente pesquisa, existe o fato da mesma ter sido realizada sob a ótica do regime de caixa, no qual foram contabilizados apenas as despesas efetivamente desembolsadas pela instituição no ano em análise, desconsidera deliberadamente o fator de continuidade da instituição ao longo do tempo, ou seja, com suas despesas passando de um ano (e consequentemente um exercício financeiro) para o outro, com o objetivo de deter uma análise sobre um dado período de tempo que considera-se ser contabilmente pequeno, no caso desta pesquisa, de apenas um ano.

Outro fator limitante foi o recorte temporal que foi feito, constituindo-se numa amostra de apenas um ano (diante dos 2 anos e 7 meses de dados disponíveis), o que, apesar dos motivos existentes para tanto, e do cuidado do pesquisador na realização dessa escolha, deixa a pesquisa susceptível à fatores de eventualidade que possam eventualmente ter recaído sobre o ano selecionado: 2016, e que podem, eventualmente, influenciar a necessária representatividade.

Um outro fator a se ressaltar é o caráter de virtualidade na análise quando feita de forma dicotômica como a que foi proposta, partindo de um pressuposto radical, que seria o da UFCA simplesmente substituir uma frota pela outra, desconsiderando as questões gerenciais e inclusive legais existentes, que eventualmente inviabilizariam a locação em caráter integral, sendo mais factível supor uma conjugação de modelos, formando um misto de frota própria e frota locada.

Também é importante mencionar que o próprio processo de contratação de serviços pela administração pública (realizado no caso da locação de veículos obrigatoriamente através de pregão eletrônico) possibilita que a UFCA, caso viesse à proceder com esse tipo de licitação, venha eventualmente à obter custos de 'km rodado' mais ou menos atraentes, devido aos inúmeros fatores que são inerentes ao próprio processo concorrencial presente nesse tipo de instrumento de contratação.

É importante frisar, também que uma decisão quanto a terceirizar uma frota no todo ou em parte é uma decisão intrinsicamente complexa, dada a conjunção de diversos fatores, para além dos econômico-financeiros, que também precisam ser avaliados sob a ótica dos prós e contras, inclusive considerando o impacto dessa decisão em toda a cadeia logística e no planejamento estratégico da instituição. No caso da UFCA, por exemplo, a mesma foi criada sob uma proposta de atuação multicampi, tendo no serviço de transporte institucional, portanto, um dos seus principais instrumentos de integração entre os campi existentes.

De qualquer forma, o presente estudo foi capaz de oferecer informações – tanto no que se refere aos resultados obtidos, quanto (e aí talvez principalmente) à metodologia utilizada, o que, de uma ou outra forma, poderá subsidiar a futura tomada de decisão por parte dos gestores da UFCA e de instituições para cujo estudo possa ser útil sobre a temática, servindo, ainda de base para a realização de mais pesquisas sobre o tema, em uma área para a qual ainda não existe abundância de literatura, sendo essas suas relevâncias gerencial e acadêmica, respectivamente.

Para estudos futuros, sugere-se utilizar uma amostra maior, em termos de intervalo de tempo, ou então, supondo uma estrutura mista, ou seja: formada por veículos próprios e locados, tentar identificar qual seria a melhor estrutura nessas condições, em quantitativo e modelos dos veículos.

Uma outra possibilidade é canalizar o esforço de pesquisa para a identificação de uma melhor metodologia de uso da frota própria que a UFCA possui, talvez por meio da identificação de melhores planos de gerenciamento das despesas de maior montante observadas, como manutenção, abastecimento e pessoal, voltados para a uma maior economia dos recursos existentes.

Também se imagina que seria útil, mudando um pouco o foco inicial desta pesquisa, utilizar os demais dados existentes no DEPTRAN, quanto às demandas de transporte atendidas e, inclusive, as não atendidas (em termos de destinos, atividades desenvolvidas, quantidade de pessoas transportadas e etc.), tentando talvez identificar qual seriam os modelos de veículos disponíveis no mercado que mais se adequariam a esse perfil da demanda.

São inúmeras, na verdade, as possibilidades de contribuição nesse campo de pesquisa ainda bastante inexplorado academicamente, que vem nesses últimos anos, no entanto, pelo que se depreende desta pesquisa feita, vivenciando um momento de aumento no interesse por parte das instituições do setor público, especi-

almente IES da Rede Federal, com conseqüente aquecimento desse ramo de mercado.



## REFERÊNCIAS

ALVES, Giovanni. Trabalho e Sindicalismo no Brasil: Um Balanço crítico da “década neoliberal” (1990-2000). In: Dossiê Globalização, **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, UFPR, no 19, nov, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS LOCADORAS DE AUTOMÓVEIS - ABLA. **Anuário brasileiro do setor de locação de veículos**. São Paulo, 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei 13429**, de 13 de março de 2017. Altera dispositivos da Lei no 6.019, de 3 de janeiro de 1974, que dispõe sobre o trabalho temporário nas empresas urbanas e dá outras providências; e dispõe sobre as relações de trabalho na empresa de prestação de serviços a terceiros. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/l13429.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13429.htm)>. Acesso em: 25 out. 2017.

\_\_\_\_\_. Tribunal Superior do Trabalho. **Súmula de jurisprudência, enunciado nº 331 (Contrato de prestação de serviços. Legalidade)**. DEJT 27, 30 e 31.05.2011. Disponível em: [www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br). Acesso em: 25 de out. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 12826**, de 5 de junho de 2013. Dispõe sobre a criação da Universidade Federal do Cariri - UFCA, por desmembramento da Universidade Federal do Ceará - UFC, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12826.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12826.htm)>. Acesso em: 25 out. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 8666**, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm)>. Acesso em: 26 out. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 12527**, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm)>. Acesso em: 26 out. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei 9394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 26 out. 2017.

CASTRO, Rubens Ferreira de. **A Terceirização no Direito do Trabalho**. São Paulo. Malheiros, 2000. p. 78.

COLLIS, Jill.; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em Administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO - CGU. **e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão)**. Disponível em :< <https://esic.cgu.gov.br/sistema/site/index.aspx>>. Acesso em: 20 outubro 2017.

DELGADO, Gabriela Neves. **Terceirização**: Paradoxo do Direito do Trabalho Contemporâneo. São Paulo: LTr, 2004.

DELGADO, Mauricio Godinho. **Curso de Direito do Trabalho**. 4º Ed. São Paulo: LTr, 2005.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Parcerias na administração pública**: concessão, permissão, franquias, terceirização, parceria público-privada e outras formas. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2012, p. 215.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro, 1993.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, v. 5, n. 61, p. 16-17, 2002.

GIOSA, Livio Antônio. **Terceirização**: uma abordagem estratégica. São Paulo: Pioneira, 1993.

GUERRA, Evandro Martins; D'AMATO, Mariana Coelho . A terceirização no âmbito da administração pública. **Revista Técnica dos Tribunais de Contas**, v. 1, p. 91-107, 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Censo da educação superior**. Disponível em : <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/educacao-superior>>. Acesso em: 20 Outubro 2017.

\_\_\_\_\_. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2016**. Brasília: Inep, 2017 Disponível em : <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>>. Acesso em: 20 Outubro 2017.

KREIN, José Dari. (2007). **Tendências Recentes nas Relações de Emprego no Brasil. 1990-2005**. Campinas. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Universidade Estadual de Campinas.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed.-São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1980.

MARTINS, Sérgio Pinto. **A Terceirização e o Direito Trabalho**. São Paulo: Atlas, 1997. p. 19.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO - MP. **Painel de Preços.** Disponível em :< <http://paineldeprecos.planejamento.gov.br/PainelServicos.html> >. Acesso em: 20 Outubro 2017.

OLIVEIRA, Paulo Antonio Funck de. **Terceirização como estratégia.** Bata Byte. Curitiba, Ed. 52 1996.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial:** um enfoque em sistema de informação contábil. 6. ed. São Paulo:Atlas, 2009.

PAGNONCELLI, Dernizo. **Terceirização:** Estratégias para o sucesso Empresarial . Rio de Janeiro, Sindicato Nacional dos Editores de livros. 1993

PAMPLONA, Rodolfo. **Terceirização e responsabilidade Patrimonial da Administração Pública.** Revista Diálogo Jurídico, no. 11, Salvador, 2002, p.36.

POCHMANN, Márcio. A superterceirização do trabalho. São Paulo: LTr, 2008.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do Trabalho Científico:** Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico-2ª Edição. Editora Feevale, 2013.

QUEIROZ, Carlos Alberto Ramos de. **Manual de terceirização:** onde podemos errar no desenvolvimento e na implantação dos projetos e quais são os caminhos do sucesso. São Paulo: STS, 1992.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos fácil.** Saraiva, 2013.

SILVA, Cassandra Ribeiro de O. **Metodologia do trabalho científico.** Fortaleza: Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará, 2004.

YIN, Robert K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. (2Ed.). Porto Alegre: Bookman. 2001.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI - UFCA. **Prestação de contas ordinária anual:** Relatório de gestão do exercício 2016. Juazeiro do Norte, 2017.

\_\_\_\_\_. **UFCA em números.** Disponível em :< <https://www.ufca.edu.br/portal/ufca/organizacao-administrativa/proplan/ufca-em-numeros>>. Acesso em: 20 Outubro 2017.

VALENTE, Amir Mattar; PASSAGLIA, Eunice; NOVAES, Antonio Galvão. **Gerenciamento de transporte e frotas.** Pioneira, 2008.

## APÊNDICE A – AUTORIZAÇÃO PARA ACESSO AOS DADOS DO DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES



Fabio Guimarães <fabioigs30@gmail.com>

### Solicita autorização para realização de pesquisa científica no DEPTRAN

2 mensagens

**Fábio Guimarães** <fabioigs30@gmail.com>  
Para: marcelo.bezerra@ufca.edu.br

22 de setembro de 2017 08:34

Prezado Sr. Diretor de Logística e Apoio Operacional (DLA),

Eis aqui **Fábio Guimarães**:

- Discente do curso de Administração da UFCA (matrícula: 323712);
- E servidor técnico administrativo dos quadros desta instituição (SIAPE nº 2146095);

Como discente de Administração,

me encontro no meu último semestre do curso, ao longo do qual estou incumbido de - sob orientação da professora **Jeniffer de Nadea** - realizar o meu Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), devendo desenvolver uma pesquisa científica sobre um tema relacionado à minha área de formação;

Como servidor técnico administrativo,

me encontro - como se sabe - lotado no Departamento de Transportes (DEPTRAN), pertencente à estrutura da DLA, com atribuições voltadas à gestão da frota de veículos;

Considerando, portanto, esses dois vínculos;

E o contexto da necessidade de realização de uma pesquisa científica;

Em consenso com a referida orientadora, resolvi aplicar esse esforço de pesquisa à algum tema relacionado às necessidades práticas (atuais ou futuras) da DEPTRAN e, num contexto maior, da UFCA, tendo escolhido pesquisar sobre:

*"os custos incorridos pela UFCA com o serviço de transporte institucional, comparando o modelo de frota própria, que é o atualmente utilizado, com o outro modelo existente, que é o que utilizaria de frota terceirizada (locada), com vistas à apontar quais as diferenças entre ambos em termos de custos e benefícios."*

Para tanto, **venho solicitar de V. S<sup>a</sup>. - na condição de diretor do referido órgão - a autorização necessária para realizar a referida pesquisa** (cujos dados pormenorizados seguem no arquivo em anexo) para cuja consecução haverá a necessidade deste pesquisador utilizar dados provenientes daquele setor: DEPTRAN.

Nesses termos, fico desde já à disposição para maiores esclarecimentos, e na expectativa de vossa autorização.

Att,

--

**Fábio Guimarães**

Discente do Curso de Administração da UFCA

---

 PROJETO RESUMIDO DA PESQUISA.pdf  
73K

---

**Cícero Marcelo Bezerra dos Santos** <marcelo.bezerra@ufca.edu.br>  
Para: Fábio Guimarães <fabiogs30@gmail.com>

22 de setembro de 2017 11:09

Autorizado!!!

Por favor publicize conosco os resultados, pois será de bom alvitre para a Adm Pública.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

*Prof. Cícero **Marcelo Bezerra** dos Santos*



## APÊNDICE B – MODELO DE QUESTIONÁRIO ENVIADO PARA AS UNIVERSIDADES VIA E-SIC

### Dados do Pedido

Protocolo	23480024459201703
Solicitante	Fábio Guimarães Silva
Data de Abertura	25/10/2017 19:31
Orgão Superior Destinatário	MEC – Ministério da Educação
Orgão Vinculado Destinatário	UNB – Fundação Universidade de Brasília
Prazo de Atendimento	16/11/2017
Situação	Em Tramitação
Status da Situação	Pedido Em Andamento
Forma de Recebimento da Resposta	Pelo sistema (com avisos por email)
Resumo	Solicita informações sobre "Contrato de Locação de veículos"
Detalhamento	<p>Com o intuito de utilizar as informações aqui obtidas na elaboração de um trabalho acadêmico, que objetiva analisar os custos associados ao serviço de transporte institucional oferecido pelas Instituições Federais de Ensino (IFE), solicito por gentileza o repasse das seguintes informações:</p> <p>1 – A UNB possui algum “Contrato de Locação de Veículos vigente” no momento ?</p> <p>1.2 – Se resposta para o item 1 tiver sido SIM, pergunto: A UNB possui quantos “Contrato de Locação de Veículos vigentes” com esse objeto (mesmo que em diferentes variações do objeto) ?</p> <p>1.3 – Ainda se a resposta para o item 1 tiver sido SIM, solicito por gentileza que me sejam encaminhadas – em arquivo digital – cópia dos seguintes respectivos documentos de todos os “Contrato de Locação de Veículos vigentes”:</p> <p>1.3.1 – EDITAL(is) E TODOS OS ANEXOS DO(S) PREGÃO(ões) ELETRÔNICO(S) QUE ORIGINOU(aram) A(s) REFERIDA(S) CONTRATAÇÃO(ões);</p> <p>1.3.2 – ATA(S) DE ENCERRAMENTO DO(S) PREGÃO(ões), CONTENDO A RELAÇÃO DAS PROPOSTAS VENCEDORAS;</p> <p>(Caso a resposta para a Pergunta nº 1 tiver sido SIM - e considerando ainda o encaminhamento dos arquivos solicitados nos itens 1.1 ou 1.2- , gentileza desconsiderar as próximas duas perguntas, dos itens 2 e 3, que só precisam ser respondidas caso a resposta para o item 1 tenha sido NÃO)</p> <p>2 – Caso a resposta para o item 1 tenha sido NÃO, pergunto: existe algum processo de contratação do referido objeto (Contrato de Locação de Veículos) em curso no momento ?</p> <p>2.1 – Se resposta para o item 2 tiver sido SIM, pergunto: qual o(s) nº desse(s) processo(s) de contratação ?</p> <p>3 – Caso a resposta para o itens 1 e 2 tenham sido NÃO, pergunto: existe algum estudo que a UNB tenha feito no passado ou esteja fazendo no presente com o objetivo de analisar a possibilidade de vir à contratar esse serviço (de locação de veículos) no futuro ?</p>

**Histórico do Pedido**

<b>Data do evento</b>	<b>Descrição do evento</b>	<b>Responsável</b>
25/10/2017 19:31	Pedido Registrado para para o Órgão UNB – Fundação Universidade de Brasília	SOLICITANTE
26/10/2017 08:46	Pedido Em Andamento	MEC – Ministério da Educação/UNB – Fundação Universidade de Brasília

## APÊNDICE C – RESPOSTAS DAS UNIVERSIDADES AO QUESTIONÁRIO QUE LHES FOI ENVIADO

## PESQUISA FEITA JUNTO AS UNIVERSIDADES FEDERAIS

		RESPOSTAS, SE SIM		RESPOSTAS, SE NÃO			SITUAÇÃO		
		POSSUE ALGUM CONTRATO?	QUANTOS CONTRATOS POSSUI ?	EXISTE ALGUM PROCESSO DE COMPRA EM ANDAMENTO ?	JÁ REALIZARAM OU ESTÃO REALIZANDO ALGUM ESTUDO DE VIABILIDADE				
<b>REGIAO NORDESTE</b>									
1	ALAGOAS	UNIV. FED. DE ALAGOAS	NAO	N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO		
2		UNIV. FED. DA BAHIA	SIM	1	3	N/A	RESPONDIDO		
3	BAHIA	UNIV. FED. DO OESTE DA BAHIA	SIM	1	1	N/A	RESPONDIDO		
4		UNIV. FED. DO RECONCAVO DA BAHIA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
5		UNIV. FED. DO SUL DA BAHIA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
6	CEARÁ	UNIV. FED. DO CEARA	NAO		N/A	NAO	SIM	1	RESPONDIDO
7		UNIV. FED. DA INTEGRAÇÃO	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
8	MARANHAO	UNIV. FED. DO MARANHAO						SEM RESPOSTA	
9	PARAÍBA	UNIV. FED. DA PARAIBA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
10		UNIV. FED. DE CAMPINA GRANDE						RESP. INCOMPLETA	
11	PERNAMBUCO	UNIV. FED. DE PERNAMBUCO						SEM RESPOSTA	
12		UNIV. FED. RURAL DE PERNAMBUCO						SEM RESPOSTA	
13		UNIV. FED. DO VALE DO S. FCO	NAO		N/A	SIM	1	NAO	RESPONDIDO
14	PIAUI	UNIV. FED. DO PIAUI						RESP. INCOMPLETA	
15	RIO GRANDE DO NORTE	UNIV. FED. DO RIO GRANDE DO NORTE						SEM RESPOSTA	
16		UNIV. FED. RURAL DO SEMIARIDO	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
17	SERGIPE	UNIV. FED. DE SERGIPE	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
<b>REGIAO NORTE</b>									
18	ACRE	UNIV. FED. DO ACRE	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
19	AMAPA	UNIV. FED. DO AMAPA						SEM RESPOSTA	
20	AMZONAS	UNIV. FED. DO AMAZONAS						RESP. INCOMPLETA	
21	PARÁ	UNIV. FED. DO PARA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
22		UNIV. FED. OESTE DO PARA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
23		UNIV. FED. SUL E SUDOESTE DO PARA	SIM	1	1	N/A	N/A	RESPONDIDO	
24		UNIV. FED. DA AMAZONIA						RESP. INCOMPLETA	
25	RORAIMA	UNIV. FED. DE RONDÓMIA						SEM RESPOSTA	
26	RONDONIA	UNIV. FED. DE RORAIMA	NAO		N/A	NAO	SIM	1	RESPONDIDO
27	TOCANTINS	UNIV. FED. DO TOCANTINS	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
<b>REGIAO SUDESTE</b>									
28	ESPIRITO SANTO	UNIV. FED. DO ESPIRITO SANTOS						RESP. INCOMPLETA	
29	MINAS GERAIS	UNIV. FED. DE JUIZ DE FORA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
30		UNIV. FED. DE LAVRAS	SIM	1	2	N/A	N/A	RESPONDIDO	
31		UNIV. FED. DE MINAS GERAIS	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
32		UNIV. FED. DE OURO PRETO	NAO		N/A	NAO	SIM	1	RESPONDIDO
33		UNIV. FED. DE SAO JOAO DEL REI	SIM	1	3	N/A	N/A	RESPONDIDO	
34		UNIV. FED. DO TRIANGULO MINEIRO	SIM	1	2				RESP. INCOMPLETA
35		UNIV. FED. DE UBERLANDIA	SIM	1	2	N/A	N/A	RESPONDIDO	
36		UNIV. FED. DE VIÇOSA	SIM	1	2	N/A	N/A	RESPONDIDO	
37		UNIV. FED. DO VALE JEQUITINHONHA	NAO		N/A	SIM	1	N/A	RESPONDIDO
38		UNIV. FED. DE ALFENAS	SIM	1	2	N/A	N/A	RESPONDIDO	
39		UNIV. FED. DE ITAJUBA						RESP. INCOMPLETA	
40	RIO DE JANEIRO	UNIV. FED. DO RIO DE JANEIRO						SEM RESPOSTA	
41		UNIV. FED. FLUMINENSE							RESP. INCOMPLETA
42		UNIV. FED. RURAL DO RIO DE JAN.	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
43		UNIV. FED. DO ESTADO DO RIO DE JAN.	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
44	SÃO PAULO	UNIV. FED. DE SAO PAULO						SEM RESPOSTA	
45		UNIV. FED. DO ABC	NAO		N/A	NAO	N/A	RESPONDIDO	
46		UNIV. FED. DE SAO CARLOS	SIM	1	3	N/A	N/A	RESPONDIDO	
<b>REGIAO SUL</b>									
47	PARANÁ	UNIV. FED. DO PARANA	SIM	1	3	N/A	N/A	RESPONDIDO	
48		UNIV. FED. DA INTEGRAÇÃO LATINO-A.	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
49		UNIV. FED. TECNOLÓGICA FED. DO PR	SIM	1	6	N/A	N/A	RESPONDIDO	
50	RIO GRANDE DO SUL	UNIV. FED. DO RIO GANDE	SIM	1	2	N/A	N/A	RESPONDIDO	
51		UNIV. FED. DE PORTO ALEGRE	SIM	1	2	N/A	N/A	RESPONDIDO	
52		UNIV. FED. DE PELOTAS	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
53		UNIV. FED. DE SANTA MARIA							RESP. INCOMPLETA
54		UNIV. FED. DO RIO GRANDE DO SUL	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
55		UNIV. FED. DO PAMPA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
56	SANTA CATARINA	UNIV. FED. DA FRONTEIRA SUL	SIM	1	13	N/A	N/A	RESPONDIDO	
57		UNIV. FED. DE SANTA CATARINA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
<b>REGIAO CENTRO OESTE</b>									
58	DISTRITO FEDERAL	UNIV. FED. DE BRASILIA	SIM	1	1	SIM	1	N/A	RESPONDIDO
59	GOIAS	UNIV. FED. DE GOIAS	SIM	1	3	NAO	NAO	RESPONDIDO	
60	MATO GROSSO	UNIV. FED. DE MATO GROSSO	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO	
61	MATO GROSSO DO SUL	UNIV. FED. DE MATO GROSSO DO SUL	NAO		N/A	SIM	1	N/A	RESPONDIDO
62		UNIV. FED. DA GRANDE DOURADOS	SIM	1	5	N/A	N/A	RESPONDIDO	

<b>TOTAIS:</b>	<b>18</b>	<b>56</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>55</b>
----------------	-----------	-----------	----------	----------	-----------

POSSUE ALGUM CONTRATO ?	QUANTOS CONTRATOS POSSUI ?	EXISTE ALGUM PROCESSO DE COMPRA EM ANDAMENTO ?	JÁ REALIZARAM OU ESTÃO REALIZANDO ALGUM ESTUDO DE VIABILIDADE SOBRE O TEMA ?
RESPOSTAS, SE SIM	RESPOSTAS, SE NÃO	RESPOSTAS, SE NÃO	RESPOSTAS, SE NÃO

LEGENDA: N/A -&gt; NAO SE APLICA

TOTAL RESPOSTAS VALIDAS 46



<b>PESQUISA FEITA JUNTO ÀS UNIVERSIDADES FEDERAIS</b>
---

	QTDE	%
QUANTAS EXISTEM ATUALMENTE	63	
QUANTAS FORAM CONSULTADAS	62	
DAS QUE EXISTEM, QUANTAS NÃO FORAM CONSULTADAS	1	2%
DAS CONSULTADAS, QUANTAS RESPONDERAM	55	89%
QUANTAS NAO RESPONDERAM	7	11%
DAS RESPOSTAS, QUANTAS FORAM DESCONSIDERADAS (DESCARTADAS)	9	16%
DAS RESPOSTAS, SERÃO CONSIDERADAS COMO AMOSTRA	46	74%
DA AMOSTRA, QUANTAS POSSUÍAM CONTRATO	18	39%
DA AMOSTRA, QUANTAS ESTAVAM COM PROCESSO ABERTO	4	9%
DA AMOSTRA, QUANTAS JÁ REALIZARAM OU ESTÃO REALIZANDO ESTUDO	3	7%
DA AMOSTRA, QUANTAS POSSUÍAM OU CONTRATO, OU PROCESSO DE CONTRATAÇÃO OU ESTUDO REALIZADO	25	54%
QUANTOS CONTRATOS EXISTENTES	56	1,2

QUAIS: UFCA

MÉDIA POR INSTITUIÇÃO QUE COMPÕE A AMOSTRA, OU SEJA: DAS INSTITUIÇÕES COM RESPOSTAS VÁLIDA

APÊNDICE D – RESPOSTAS DOS INSTITUTOS FEDERAIS AO QUESTIONÁRIO QUE LHES FOI ENVIADO

PESQUISA FEITA JUNTO AOS INSTITUTOS FEDERAIS

		RESPOSTAS, SE SIM			RESPOSTAS, SE NÃO			SITUAÇÃO
		POSSUE ALGUM CONTRATO ?	QUANTOS CONTRATOS POSSUI ?	EXISTE ALGUM PROCESSO DE COMPRA EM ANDAMENTO ?	JÁ REALIZARAM OU ESTÃO REALIZANDO ALGUM ESTUDO DE VIABILIDADE			
<b>REGIAO NORDESTE</b>								
1	ALAGOAS	IF DE ALAGOAS	SIM	1	1	NAO	NAO	RESPONDIDO
2	BAHIA	IF DA BAHIA						SEM RESPOSTA
3	BAHIA	IF BAIANO	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
4	CEARA	IF DO CEARA						SEM RESPOSTA
5	MARANHAO	IF DO MARANHAO	NAO		N/A	NAO	SIM	1
6	PARAIBA	IF DA PARAIBA						SEM RESPOSTA
7	PERNAMBUCO	IF DE PERNAMBUCO						SEM RESPOSTA
8	PERNAMBUCO	IF SERTAO PERNAMBUCANO	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
9	PIAUI	IF DO PIAUI	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
10	RIO GRANDE DO NORTE	IF DO RIO GRANDE DO NORTE	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
11	SERGIPE	IF DE SERGIPE	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
<b>REGIAO NORTE</b>								
12	ACRE	IF DO ACRE	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
13	AMAPA	IF DO AMAPA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
14	AMAZONAS	IF DO AMAZONAS						RESP. INCOMPLETA
15	PARA	IF DO PARA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
16	RORAIMA	IF DE RONDONIA						SEM RESPOSTA
17	RONDONIA	IF DE RORAIMA						SEM RESPOSTA
18	TOCANTINS	IF DO TOCANTINS	NAO		N/A	NAO	SIM	1
<b>REGIAO SUDESTE</b>								
19	ESPIRITO SANTO	IF DO ESPIRITO SANTOS						SEM RESPOSTA
20	MINAS GERAIS	IF DE MINAS GERAIS	SIM	1	10			SEM RESPOSTA
21	MINAS GERAIS	IF DO TRIANGULO MINEIRO						SEM RESPOSTA
22	MINAS GERAIS	IF DO NORTE DE MINAS	NAO		N/A	SIM	1	NAO
23	MINAS GERAIS	IF DO SUDESTE DE MINAS	NAO		N/A	NAO	SIM	1
24	MINAS GERAIS	CEFET DE MINAS GERAIS						SEM RESPOSTA
25	RIO DE JANEIRO	IF DO SUL DE MINAS	SIM	1	4	N/A	N/A	RESPONDIDO
26	RIO DE JANEIRO	IF DO RIO DE JANEIRO	SIM	1	2	N/A	N/A	RESPONDIDO
27	RIO DE JANEIRO	IF FLUMINENSE	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
28	RIO DE JANEIRO	COLEGIO PEDRO 2º	SIM	1	1	N/A	N/A	RESPONDIDO
29	SÃO PAULO	IF DE SÃO PAULO	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
<b>REGIAO SUL</b>								
30	PARANA	IF DO PARANA	SIM	1	1	N/A	N/A	RESPONDIDO
31	RIO GRANDE DO SUL	IF DO RIO GRANDE DO SUL	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
32	RIO GRANDE DO SUL	IF SUL RIO GRANDENSE	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
33	RIO GRANDE DO SUL	IF DE FARROUPILHA						SEM RESPOSTA
34	SANTA CATARINA	IF CATARINENSE	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
35	SANTA CATARINA	IF DE SANTA CATARINA	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
<b>REGIAO CENTRO OESTE</b>								
36	DISTRITO FEDERAL	IF DE BRASILIA						RESP. INCOMPLETA
37	GOIÁS	IF DE GOIÁS	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
38	GOIÁS	IF GOIANO						RESP. INCOMPLETA
39	MATO GROSSO	IF DE MATO GROSSO	NAO		N/A	NAO	NAO	RESPONDIDO
40	MATO GROSSO DO SUL	IF DE MATO GROSSO DO SUL						SEM RESPOSTA
<b>TOTAIS:</b>			<b>6</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	
			POSSUE ALGUM CONTRATO ?	QUANTOS CONTRATOS POSSUI ?	EXISTE ALGUM PROCESSO DE COMPRA EM ANDAMENTO ?	JÁ REALIZARAM OU ESTÃO REALIZANDO ALGUM ESTUDO DE VIABILIDADE SOBRE O TEMA ?		
			RESPOSTAS, SE SIM			RESPOSTAS, SE NÃO		
<b>LEGENDA: N/A -&gt; NÃO SE APLICA</b>			<b>TOTAL RESPOSTAS VÁLIDAS</b>			<b>25</b>		

<b>PESQUISA FEITA JUNTO AOS INSTITUTOS FEDERAIS</b>
---

	QTDE		%	
QUANTAS EXISTEM ATUALMENTE	40			
QUANTAS FORAM CONSULTADAS	40			
DAS QUE EXISTEM, QUANTAS NÃO FORAM CONSULTADAS	0		0%	QUAIS: NENHUMA
DAS CONSULTADAS, QUANTAS RESPONDERAM	28		70%	
QUANTAS NAO RESPONDERAM	12		30%	
DAS RESPOSTAS, QUANTAS FORAM DESCONSIDERADAS (DESCARTADAS)	3		11%	
DAS RESPOSTAS, SERÃO CONSIDERADAS COMO AMOSTRA	25		63%	
DA AMOSTRA, QUANTAS POSSUAM CONTRATO	6		24%	
DA AMOSTRA, QUANTAS ESTAVAM COM PROCESSO ABERTO	1		4%	
DA AMOSTRA, QUANTAS JÁ REALIZARAM OU ESTÃO REALIZANDO ESTUDO	3		12%	
DA AMOSTRA, QUANTAS POSSUAM OU CONTRATO, OU PROCESSO DE CONTRATAÇÃO OU ESTUDO REALIZADO	10		40%	
QUANTOS CONTRATOS EXISTENTES	19		0,8	MÉDIA POR INSTITUIÇÃO QUE COMPÕE A AMOSTRA, OU SEJA: DAS INSTITUIÇÕES COM RESPOSTAS VÁLIDA

## APÊNDICE E – PAINEL RESUMO DE TODOS OS CUSTOS CONTABILIZADOS:

## CUSTOS TOTAIS 2016

## 2016

	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAIS	
SEGURO DPVAT	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 122,87	R\$ 1.474,38	SEGURO DPVAT
LICENCIAMENTO	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 172,56	R\$ 2.070,75	LICENCIAMENTO
ABASTECIMENTO	R\$ 7.321,89	R\$ 4.912,16	R\$ 5.918,18	R\$ 12.544,31	R\$ 13.821,95	R\$ 16.255,98	R\$ 17.693,61	R\$ 13.988,16	R\$ 18.851,21	R\$ 14.914,24	R\$ 10.849,06	R\$ 6.973,61	R\$ 143.741,40	ABASTECIMENTO
MANUTENÇÃO MECÂNICA	XXXX	R\$ 1.301,80	R\$ 3.717,80	R\$ 4.107,52	R\$ 8.519,81	R\$ 6.460,90	R\$ 11.277,37	R\$ 11.304,28	R\$ 2.295,13	R\$ 4.242,30	R\$ 7.375,94	R\$ 9.315,00	R\$ 60.917,85	MANUTENÇÃO MECÂNICA
SALÁRIOS E BENEFÍCIOS MOTORISTAS	R\$ 32.769,67	R\$ 32.116,98	R\$ 32.437,48	R\$ 38.028,76	R\$ 36.650,73	R\$ 40.431,17	R\$ 42.907,17	R\$ 41.770,97	R\$ 42.818,15	R\$ 40.160,25	R\$ 37.936,60	R\$ 36.378,76	R\$ 454.406,67	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS MOTORISTAS
SALÁRIOS E BENEFÍCIOS APOIO ADMINISTRATIVO	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 54.880,08	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS APOIO ADMINISTRATIVO
<b>TOTAIS</b>	<b>R\$ 44.960,33</b>	<b>R\$ 43.199,71</b>	<b>R\$ 46.942,23</b>	<b>R\$ 59.549,36</b>	<b>R\$ 63.861,25</b>	<b>R\$ 68.016,81</b>	<b>R\$ 76.746,91</b>	<b>R\$ 71.932,17</b>	<b>R\$ 68.833,26</b>	<b>R\$ 64.185,56</b>	<b>R\$ 61.030,37</b>	<b>R\$ 57.536,14</b>	<b>R\$ 717.491,13</b>	

VALOR TOTAL DOS CUSTOS EM 2016 R\$ 717.491,13

LEGENDA: XXXX --&gt; NÃO HÁ REGISTRO DE GASTOS NO REFERIDO MÊS

TOTAL KM RODADOS EM 2016 R\$ 272.970,00

CUSTO POR KM RODADO R\$ 2,63

## CUSTOS TOTAIS RESUMIDOS

CUSTO	VALOR GASTO
SEGURO DPVAT	R\$ 1.474,38
LICENCIAMENTO	R\$ 2.070,75
ABASTECIMENTO	R\$ 143.741,40
MANUTENÇÃO MECANICA	R\$ 60.917,85
SALÁRIOS E BENEFÍCIOS MOTORISTAS	R\$ 454.406,67
SALÁRIOS E BENEFÍCIOS APOIO ADMINISTRATIVO	R\$ 54.880,08
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 717.491,13</b>

## APÊNDICE F – PAINEL RESUMO DE TODOS OS CUSTOS “POR GRUPOS DE VEÍCULOS”

## GASTOS TOTAIS POR GRUPOS DE VEÍCULOS:

GRUPOS DE VEÍCULOS	VEICULOS	SEGURO DPVAT	LICENCIAMENTO	ABASTECIMENTO	MANUTENÇÃO	% KM RODADOS	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS MOTORISTAS	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS APOIO ADMINISTRATIVO	TOTAIS	TOTAL DE KM RODADOS	CUSTO POR KM RODADO	VEICULOS	GRUPOS DE VEÍCULOS	
1	ÔNIBUS RODOVIÁRIO	ÔNIBUS RODOVIÁRIO OCR 8392	R\$ 156,82	R\$ 138,05	R\$ 25.938,80	R\$ 12.445,50	9%	R\$ 40.335,11	R\$ 4.871,39	R\$ 83.885,67	24.230	R\$ 3,46	ÔNIBUS RODOVIÁRIO OCR 8392	ÔNIBUS RODOVIÁRIO
	TATAL POR GRUPO 1		R\$ 156,82	R\$ 138,05	R\$ 25.938,80	R\$ 12.445,50	9%	R\$ 40.335,11	R\$ 4.871,39	R\$ 83.885,58	24.230	R\$ 3,46	TATAL POR GRUPO 1	
2	ÔNIBUS URBANOS	ÔNIBUS URBANO PMU 0683	R\$ 156,82	R\$ 138,05	R\$ 3.069,17	R\$ -	1%	R\$ 2.893,21	R\$ 349,42	R\$ 6.606,67	1.738	R\$ 3,80	ÔNIBUS URBANO PMU 0683	ÔNIBUS URBANOS
		ÔNIBUS URBANO PMU 0853	R\$ 156,82	R\$ 138,05	R\$ 3.333,66	R\$ 357,84	1%	R\$ 2.663,48	R\$ 321,68	R\$ 6.971,53	1.600	R\$ 4,36	ÔNIBUS URBANO PMU 0853	
	TATAL POR GRUPO 2		R\$ 313,64	R\$ 276,10	R\$ 6.402,83	R\$ 357,84	1%	R\$ 5.556,69	R\$ 671,10	R\$ 181.349,43	3.338	R\$ 4,08	TATAL POR GRUPO 2	
3	MICR-ÔNIBUS	MICRO-ÔNIBUS HYR 8352	R\$ 156,82	R\$ 138,05	R\$ 10.887,00	R\$ 9.599,00	7%	R\$ 31.762,02	R\$ 3.836,00	R\$ 56.378,89	19.080	R\$ 2,95	MICRO-ÔNIBUS HYR 8352	MICR-ÔNIBUS
		MICRO-ÔNIBUS OCN 9141	R\$ 156,82	R\$ 138,05	R\$ 21.411,99	R\$ 10.112,00	11%	R\$ 50.031,84	R\$ 6.042,50	R\$ 87.893,20	30.055	R\$ 2,92	MICRO-ÔNIBUS OCN 9141	
	TATAL POR GRUPO 3		R\$ 313,64	R\$ 276,10	R\$ 32.298,99	R\$ 19.711,00	18%	R\$ 81.793,87	R\$ 9.878,49	R\$ 332.592,87	49.135	R\$ 2,94	TATAL POR GRUPO 3	
4	SPINS	SPIN PME 7944	R\$ 67,84	R\$ 138,05	R\$ 8.916,89	R\$ 3.171,30	7%	R\$ 33.421,70	R\$ 4.036,44	R\$ 49.752,23	20.077	R\$ 2,48	SPIN PME 7944	SPINS
		SPIN PME 8004	R\$ 67,84	R\$ 138,05	R\$ 7.919,05	R\$ 2.683,60	7%	R\$ 32.434,55	R\$ 3.917,22	R\$ 47.160,31	19.484	R\$ 2,42	SPIN PME 8004	
		SPIN PNG 0329	R\$ 67,84	R\$ 138,05	R\$ 10.099,27	R\$ 2.160,60	9%	R\$ 38.773,64	R\$ 4.682,81	R\$ 55.922,21	23.292	R\$ 2,40	SPIN PNG 0329	
		SPIN PNG 1119	R\$ 67,84	R\$ 138,05	R\$ 10.219,72	R\$ 2.261,64	9%	R\$ 40.070,42	R\$ 4.839,43	R\$ 57.597,10	24.071	R\$ 2,39	SPIN PNG 1119	
		SPIN PNG 1339	R\$ 67,84	R\$ 138,05	R\$ 10.041,57	R\$ 2.387,13	9%	R\$ 39.169,83	R\$ 4.730,66	R\$ 56.535,08	23.530	R\$ 2,40	SPIN PNG 1339	
	TATAL POR GRUPO 4		R\$ 339,20	R\$ 690,25	R\$ 47.196,50	R\$ 12.664,27	40%	R\$ 183.870,15	R\$ 22.206,56	R\$ 217.214,30	110.454	R\$ 2,42	TATAL POR GRUPO 4	
5	PICAPES	AMAROK PMA 5552	R\$ 70,81	R\$ 138,05	R\$ 6.822,56	R\$ 1.270,72	7%	R\$ 32.720,88	R\$ 3.951,80	R\$ 44.974,82	19.656	R\$ 2,29	AMAROK PMA 5552	PICAPES
		AMAROK PMA 5542	R\$ 70,81	R\$ 138,05	R\$ 6.800,30	R\$ 1.157,01	7%	R\$ 31.350,85	R\$ 3.786,34	R\$ 43.303,35	18.833	R\$ 2,30	AMAROK PMA 5542	
		AMAROK PMA 5532	R\$ 70,81	R\$ 138,05	R\$ 5.317,67	R\$ 1.157,01	5%	R\$ 23.625,09	R\$ 2.853,27	R\$ 33.161,90	14.192	R\$ 2,34	AMAROK PMA 5532	
		RANGER OCL 2632	R\$ 70,81	R\$ 138,05	R\$ 7.918,41	R\$ 9.119,00	8%	R\$ 36.859,26	R\$ 4.451,61	R\$ 58.557,14	22.142	R\$ 2,64	RANGER OCL 2632	
	TATAL POR GRUPO 5		R\$ 283,24	R\$ 552,20	R\$ 26.858,94	R\$ 12.703,74	27%	R\$ 124.556,07	R\$ 15.043,02	R\$ 179.996,93	74.823	R\$ 2,39	TATAL POR GRUPO 5	
6	HATCH	GOL HWX 8775	R\$ 67,84	R\$ 138,05	R\$ 5.045,34	R\$ 3.035,50	4%	R\$ 18.294,79	R\$ 2.209,52	R\$ 28.791,04	10.990	R\$ 2,62	GOL HWX 8775	HATCH
		TATAL POR GRUPO 6		R\$ 67,84	R\$ 138,05	R\$ 5.045,34	R\$ 3.035,50	4%	R\$ 18.294,79	R\$ 2.209,52	R\$ 300.506,97	10.990	R\$ 2,62	
	TOTAIS GERAIS		R\$ 1.474,38	R\$ 2.070,75	R\$ 143.741,40	R\$ 60.917,85		R\$ 454.406,67	R\$ 54.880,08	R\$ 717.491,13	272.970	R\$ 2,63	TOTAIS GERAIS	
		0,21%	0,29%	20,03%	8,49%		63,33%	7,65%	TOTAL GERAL					
GRUPOS DE VEÍCULOS	VEICULOS	SEGURO DPVAT	LICENCIAMENTO	ABASTECIMENTO	MANUTENÇÃO	% KM RODADOS	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS MOTORISTAS	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS APOIO ADMINISTRATIVO	TOTAIS	TOTAL DE KM RODADOS	CUSTO POR KM RODADO	VEICULOS	GRUPOS DE VEÍCULOS	

## APÊNDICE G – PAINEL RESUMO DE GASTOS COM ABASTECIMENTO:

GASTOS TOTAIS POR GRUPOS DE VEICULOS:																		
GRUPOS DE VEÍCULOS	VEÍCULOS	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAIS GERAIS	VEÍCULOS	GRUPOS DE VEÍCULOS		
1	ONIBUS RODOVIÁRIO	ÔNIBUS RODOVIÁRIO OCR 8392	R\$ 1.603,61	R\$ 846,47		R\$ 3.367,06	R\$ 2.006,91	R\$ 1.348,60	R\$ 4.965,20	R\$ 3.424,00	R\$ 6.107,54	R\$ 1.366,81	R\$ 902,60	R\$ 25.938,80	ÔNIBUS RODOVIÁRIO OCR 8392	ONIBUS RODOVIÁRIO	100,0%	
		TATAL POR GRUPO 1	R\$ 1.603,61	R\$ 846,47	R\$ -	R\$ 3.367,06	R\$ 2.006,91	R\$ 1.348,60	R\$ 4.965,20	R\$ 3.424,00	R\$ 6.107,54	R\$ 1.366,81	R\$ 902,60	R\$ -	R\$ 25.938,80	TATAL POR GRUPO 1	TATAL POR GRUPO 1	18,0%
2	ÔNIBUS URBANOS	ÔNIBUS URBANO PMU 0683					R\$ 326,93	R\$ 730,79		R\$ 680,03	R\$ 593,01		R\$ 738,41	R\$ 3.069,17	ÔNIBUS URBANO PMU 0683	ÔNIBUS URBANOS	47,9%	
		ÔNIBUS URBANO PMU 0853					R\$ 320,00	R\$ 1.135,59			R\$ 395,76	R\$ 612,79		R\$ 869,52	R\$ 3.333,66		ÔNIBUS URBANO PMU 0853	52,1%
		TATAL POR GRUPO 2	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 646,93	R\$ 1.866,38	R\$ -	R\$ 680,03	R\$ 988,77	R\$ 612,79	R\$ -	R\$ 1.607,93	R\$ 6.402,83	TATAL POR GRUPO 2	TATAL POR GRUPO 2	4,5%
3	MICR-ÔNIBUS	MICRO-ÔNIBUS HYR 8352	R\$ 1.234,81	R\$ 138,94		R\$ 1.525,80	R\$ 1.818,36	R\$ 1.676,10	R\$ 2.814,35	R\$ 235,40	R\$ 756,40	R\$ 425,32	R\$ 261,52	R\$ 10.887,00	MICRO-ÔNIBUS HYR 8352	MICR-ÔNIBUS	33,7%	
		MICRO-ÔNIBUS OCN 9141	R\$ 1.710,35	R\$ 790,80	R\$ 673,22	R\$ 1.582,11	R\$ 2.642,78	R\$ 2.622,20	R\$ 2.009,49	R\$ 1.139,65	R\$ 2.870,58	R\$ 2.272,35	R\$ 1.709,91	R\$ 1.388,55	R\$ 21.411,99		MICRO-ÔNIBUS OCN 9141	66,3%
		TATAL POR GRUPO 3	R\$ 2.945,16	R\$ 929,74	R\$ 673,22	R\$ 3.107,91	R\$ 4.461,14	R\$ 4.298,30	R\$ 4.823,84	R\$ 1.375,05	R\$ 3.626,98	R\$ 2.697,67	R\$ 1.971,43	R\$ 1.388,55	R\$ 32.298,99	TATAL POR GRUPO 3	TATAL POR GRUPO 3	22,5%
4	SPINS	SPIN PME 7944			R\$ 726,38	R\$ 1.024,01	R\$ 1.364,88	R\$ 1.018,97	R\$ 1.331,35	R\$ 974,63	R\$ 1.011,77	R\$ 628,38	R\$ 666,86	R\$ 169,66	R\$ 8.916,89	SPIN PME 7944	SPINS	18,9%
		SPIN PME 8004		R\$ 121,00	R\$ 652,00	R\$ 691,87	R\$ 1.427,73	R\$ 1.043,83	R\$ 1.081,76	R\$ 894,54	R\$ 553,22	R\$ 688,58	R\$ 764,52		R\$ 7.919,05	SPIN PME 8004		16,8%
		SPIN PNG 0329	R\$ 367,09	R\$ 611,21	R\$ 700,57	R\$ 1.059,69	R\$ 1.048,57	R\$ 1.167,30	R\$ 1.226,98	R\$ 1.033,48	R\$ 965,64	R\$ 648,54	R\$ 1.082,88	R\$ 187,32	R\$ 10.099,27	SPIN PNG 0329		21,4%
		SPIN PNG 1119	R\$ 433,63	R\$ 642,69	R\$ 695,56	R\$ 1.263,46	R\$ 942,79	R\$ 1.765,36	R\$ 854,67	R\$ 1.006,04	R\$ 619,38	R\$ 945,87	R\$ 709,14	R\$ 341,13	R\$ 10.219,72	SPIN PNG 1119		21,7%
		SPIN PNG 1339	R\$ 692,26	R\$ 707,34	R\$ 777,57	R\$ 849,22	R\$ 655,54	R\$ 871,34	R\$ 760,95	R\$ 900,31	R\$ 792,17	R\$ 1.091,16	R\$ 1.044,91	R\$ 898,80	R\$ 10.041,57	SPIN PNG 1339		21,3%
		TATAL POR GRUPO 4	R\$ 1.492,98	R\$ 2.082,24	R\$ 3.552,08	R\$ 4.888,25	R\$ 5.439,51	R\$ 5.866,80	R\$ 5.255,71	R\$ 4.809,00	R\$ 3.942,18	R\$ 4.002,53	R\$ 4.268,31	R\$ 1.596,91	R\$ 47.196,50	TATAL POR GRUPO 4		TATAL POR GRUPO 4
5	PICAPES	AMAROK PMA 5552					R\$ 438,94	R\$ 656,51	R\$ 1.103,41	R\$ 1.188,58	R\$ 1.643,05	R\$ 1.439,21	R\$ 352,86	R\$ 6.822,56	AMAROK PMA 5552	PICAPES	25,4%	
		AMAROK PMA 5542					R\$ 934,48	R\$ 907,89	R\$ 815,90	R\$ 956,77	R\$ 1.530,61	R\$ 680,83	R\$ 973,82	R\$ 6.800,30	AMAROK PMA 5542		25,3%	
		AMAROK PMA 5532					R\$ 236,34	R\$ 709,91	R\$ 594,76	R\$ 1.209,84	R\$ 1.222,58	R\$ 830,64	R\$ 513,60	R\$ 5.317,67	AMAROK PMA 5532		19,8%	
		RANGER OCL 2632	R\$ 820,19	R\$ 889,33	R\$ 905,44	R\$ 461,84	R\$ 556,05	R\$ 433,98	R\$ 374,55	R\$ 631,26	R\$ 792,49	R\$ 1.224,69	R\$ 472,64	R\$ 355,95	R\$ 7.918,41		RANGER OCL 2632	29,5%
		TATAL POR GRUPO 5	R\$ 820,19	R\$ 889,33	R\$ 905,44	R\$ 461,84	R\$ 556,05	R\$ 2.043,74	R\$ 2.648,86	R\$ 3.145,33	R\$ 4.147,68	R\$ 5.620,93	R\$ 3.423,32	R\$ 2.196,23	R\$ 26.858,94		TATAL POR GRUPO 5	TATAL POR GRUPO 5
6	HATCH	GOL HWX 8775	R\$ 459,95	R\$ 164,38	R\$ 787,44	R\$ 719,25	R\$ 711,41	R\$ 587,54		R\$ 554,75	R\$ 208,05	R\$ 443,52	R\$ 283,40	R\$ 125,65	R\$ 5.045,34	GOL HWX 8775	HATCH	100,0%
		TATAL POR GRUPO 6	R\$ 459,95	R\$ 164,38	R\$ 787,44	R\$ 719,25	R\$ 711,41	R\$ 587,54	R\$ -	R\$ 554,75	R\$ 208,05	R\$ 443,52	R\$ 283,40	R\$ 125,65	R\$ 5.045,34	TATAL POR GRUPO 6	TATAL POR GRUPO 6	3,5%
TOTAIS GERAIS		R\$ 7.321,89	R\$ 4.912,16	R\$ 5.918,18	R\$ 12.544,31	R\$ 13.821,95	R\$ 16.011,36	R\$ 17.693,61	R\$ 13.988,16	R\$ 19.021,20	R\$ 14.744,25	R\$ 10.849,06	R\$ 6.915,27				100,0%	
		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO					



## APÊNDICE I – KM PERCORRIDOS PELOS VEÍCULOS DA FROTA

## KM PERCORRIDOS EM 2016

GRUPOS DE VEÍCULOS		VEÍCULO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAIS CADA CARRO	
1	ONIBUS RODOVIÁRIO	ÔNIBUS OCR 8392	2.391	34	271	4.223	1.766	1.294	1.140	3.913	7.530	1.237	431	0	24.230	100,0%
		TATAL POR GRUPO 1	2.391	34	271	4.223	1.766	1.294	1.140	3.913	7.530	1.237	431	0	24.230	8,9%
2	ÔNIBUS URBANOS	ÔNIBUS PMU 0683	0	0	0	0	0	256	394	143	499	250	140	56	1.738	52,1%
		ÔNIBUS PMU 0853	0	0	0	0	9	464	104	57	183	617	150	16	1.600	47,9%
		TATAL POR GRUPO 2	0	0	0	0	9	720	498	200	682	867	290	72	3.338	1,2%
3	MICR-ÔNIBUS	MICRO S/AR HYR 8352	1.768	77	297	2.480	3.375	2.723	5.757	271	1.079	722	518	13	19.080	38,8%
		MICRO C/AR OCN 9141	3.344	868	704	2.557	3.297	4.355	0	2.082	4.802	3.061	2.902	2.083	30.055	61,2%
		TATAL POR GRUPO 3	5.112	945	1.001	5.037	6.672	7.078	5.757	2.353	5.881	3.783	3.420	2.096	49.135	18,0%
4	SPINS	SPIN PME 7944	0	241	1.528	2.010	3.451	2.402	2.927	1.890	1.821	2.139	1.070	598	20.077	18,2%
		SPIN PME 8004	0	318	1.699	1.604	3.181	3.035	1.931	2.469	1.424	1.732	2.091	0	19.484	17,6%
		SPIN PNG 0329	890	1.469	1.522	2.431	2.455	3.047	2.710	2.298	2.035	1.408	2.762	265	23.292	21,1%
		SPIN PNG 1119	870	1.587	1.701	2.860	2.670	3.839	2.052	2.457	1.311	2.493	1.452	779	24.071	21,8%
		SPIN PNG 1339	1.641	1.621	1.836	2.119	1.563	2.191	1.698	2.114	1.562	2.546	2.367	2.272	23.530	21,3%
		TATAL POR GRUPO 4	3.401	5.236	8.286	11.024	13.320	14.514	11.318	11.228	8.153	10.318	9.742	3.914	110.454	40,5%
5	PICAPES	AMAROK PMA 5552	0	0	0	0	0	2.532	496	3.274	3.590	5.271	3.267	1.226	19.656	26,3%
		AMAROK PMA 5542	0	0	0	0	0	2.832	1.747	2.101	2.656	4.410	2.380	2.707	18.833	25,2%
		AMAROK PMA 5532	0	0	0	0	0	143	1.960	1.508	3.171	3.398	2.506	1.506	14.192	19,0%
		RANGER OCL 2632	2.461	2.356	2.657	1.510	1.414	1.805	805	1.531	2.098	3.589	1.199	717	22.142	29,6%
		TATAL POR GRUPO 5	2.461	2.356	2.657	1.510	1.414	7.312	5.008	8.414	11.515	16.668	9.352	6.156	0	74.823
6	HATCH	GOL HWX 8775	883	276	1.600	1.619	2.132	1.071	0	1.144	446	901	527	391	10.990	100,0%
		TATAL POR GRUPO 6	883	276	1.600	1.619	2.132	1.071	0	1.144	446	901	527	391	10.990	4,0%
TOTAL KM CADA MÊS			JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL KM ANO	
			14.248	8.847	13.815	23.413	25.313	31.989	23.721	27.252	34.207	33.774	23.762	12.629	272.970	100,0%

9%  
9%  
1%  
1%  
1%  
7%  
11%  
18%  
7%  
7%  
9%  
9%  
9%  
40%  
7%  
7%  
5%  
8%  
27%  
4%  
4%  
0%  
100%



## APÊNDICE J – CUSTOS TOTAIS COM MÃO DE OBRA

LEVANTAMENTO DOS CUSTOS COM MÃO DE OBRA ASSOCIADOS AO SERVIÇO DE TRANSPORTE INSTITUCIONAL NO ANO DE 2016

		2016														
		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAIS		
MOTORISTAS (CONTRATO Nº 08/2014)	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS	R\$ 31.052,47	R\$ 31.052,47	R\$ 31.052,47	R\$ 31.052,47	R\$ 28.837,52	R\$ 31.918,64	R\$ 32.883,02	R\$ 32.889,02	R\$ 36.253,33	R\$ 36.434,04	R\$ 36.434,04	R\$ 36.124,16	R\$ 395.983,65	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS	MOTORISTAS (CONTRATO Nº 08/2014)
	HORAS EXTRAS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 833,33	R\$ 2.959,14	R\$ 3.430,87	R\$ 3.430,87	R\$ 5.043,51	R\$ 5.043,51	R\$ 2.671,99	R\$ 1.962,39	R\$ 453,59	R\$ 21,60	R\$ 25.850,78	HORAS EXTRAS	
	DIÁRIAS	R\$ 1.717,20	R\$ 1.064,51	R\$ 551,68	R\$ 4.017,15	R\$ 4.382,34	R\$ 5.081,66	R\$ 4.980,64	R\$ 3.838,44	R\$ 3.892,83	R\$ 1.763,82	R\$ 1.048,97	R\$ 233,00	R\$ 32.572,24	DIÁRIAS	
APOIO ADM. (CONTRATO Nº 12/2015)	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 4.573,34	R\$ 54.880,08	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS	APOIO ADM. (CONTRATO Nº 12/2015)
	TOTAIS	R\$ 37.343,01	R\$ 36.690,32	R\$ 37.010,82	R\$ 42.602,10	R\$ 41.224,07	R\$ 45.004,51	R\$ 47.480,51	R\$ 46.344,31	R\$ 47.391,49	R\$ 44.733,59	R\$ 42.509,94	R\$ 40.952,10	R\$ 509.286,75		

## CUSTOS TOTAIS RESUMIDOS

		TOTAIS 2016
MOTORISTAS (CONTRATO Nº 08/2014)	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS	R\$ 395.983,65
	HORAS EXTRAS	R\$ 25.850,78
	DIÁRIAS	R\$ 32.572,24
APOIO ADM. (CONTRATO Nº 12/2015)	SALÁRIOS E BENEFÍCIOS	R\$ 54.880,08
	TOTAIS	R\$ 509.286,75

## APÊNDICE K – CUSTOS TOTAIS COM SEGURO DPVAT E LICENCIAMENTO

<b>VALORES PAGOS LICENCIAMENTO, SEGURO DPVAT E MULTAS VEÍCULOS OFICIAIS ANO 2016 EXERCÍCIO 2017</b>
---

Nº SEQ.	VEÍCULOS	LICENCIAMENTO	SEGURO DPVAT	TOTAL
1	ÔNIBUS RODOVIÁRIO OCR 8392	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
2	ÔNIBUS URBANO PMU 0683	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
3	ÔNIBUS URBANO PMU 0853	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
4	MICRO-ÔNIBUS HYR 8352	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
5	MICRO-ÔNIBUS OCN 9141	R\$ 138,05	R\$ 156,82	R\$ 294,87
6	SPIN PME 7944	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
7	SPIN PME 8004	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
8	SPIN PNG 0329	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
9	SPIN PNG 1119	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
10	SPIN PNG 1339	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
11	AMAROK PMA 5552	R\$ 138,05	R\$ 70,81	R\$ 208,86
12	AMAROK PMA 5542	R\$ 138,05	R\$ 70,81	R\$ 208,86
13	AMAROK PMA 5532	R\$ 138,05	R\$ 70,81	R\$ 208,86
16	RANGER OCL 2632	R\$ 138,05	R\$ 70,81	R\$ 208,86
17	GOL HWX 8775	R\$ 138,05	R\$ 67,84	R\$ 205,89
		R\$ 2.070,75	R\$ 1.474,38	<b>R\$ 3.545,13</b>

## APÊNDICE L – CUSTO DE AQUISIÇÃO DOS 8 VEÍCULOS ADQUIRIDOS EM 2016

## CUSTO DE AQUISIÇÃO DOS 8 VEÍCULOS PAGOS EM 2016

2016					
	VEÍCULO	VALOR R\$	ANO FABRICAÇÃO	MODELO	TOTAL
1	SPIN PNG 0329	59.990	2015	2016	<b>1.104.070</b>
2	SPIN PNG 1119	59.990	2015	2016	
3	SPIN PNG 1339	59.990	2015	2016	
4	AMAROK PMA 5532	104.700	2015	2016	
5	AMAROK PMA 5542	104.700	2015	2016	
6	AMAROK PMA 5552	104.700	2015	2016	
7	ÔNIBUS URBANO PMU 0853	305.000	2016	2016	
8	ÔNIBUS URNANO PMU 0683	305.000	2016	2016	

## APÊNDICE M – RELAÇÃO DOS “PROCESSOS DE CONTRATAÇÃO” PESQUISADOS POR GRUPO DE VEÍCULOS

## AMOSTRA, POR TIPO DE VEICULO

SEQ.	QTDE	ESTADO	INSTITUIÇÃO	Nº DO PREGÃO	Nº ITEM	UNIDADE E DE MEDIDA	PREÇO DO KM	TIPO DE VEICULO	FORNECEDOR
1	1	PB	UNIV. FED. RURAL DA PARAIBA	005/2016	10	KM ROD	R\$ 7,59	ONIBUS RODOVIARIO	MAIS VIAGENS E TURISMO LTDA - ME
2	2	GO	INST.FED.GOIANO/CAMPUS URUTA	006/2015	55	KM ROD	R\$ 4,17	ONIBUS RODOVIARIO	INSIGHT EVENTOS LTDA - ME
3	3	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	10	KM ROD	R\$ 5,23	ONIBUS RODOVIARIO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
4	4	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	11	KM ROD	R\$ 4,55	ONIBUS RODOVIARIO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
5	5	RJ	COLEGIO PEDRO II	001/2016	1	KM ROD	R\$ 6,57	ONIBUS RODOVIARIO	MULTIAMERICAN SERVICOS LTDA - EPP
6	6	SP	UF-ABC	001/2016	2	KM ROD	R\$ 6,58	ONIBUS RODOVIARIO	VIACAO MIMO LTDA
7	7	SP	UF-ABC	001/2016	3	KM ROD	R\$ 6,78	ONIBUS RODOVIARIO	VIACAO MIMO LTDA
8	8	SP	UF-ABC	001/2016	4	KM ROD	R\$ 6,37	ONIBUS RODOVIARIO	VIACAO MIMO LTDA
9	9	SP	UF-ABC	007/2016	1	KM ROD	R\$ 4,76	ONIBUS RODOVIARIO	VIACAO MIMO LTDA
10	10	MG	UF DE ITAJUBA	026/2016	2	KM ROD	R\$ 7,79	ONIBUS RODOVIARIO	MARJORYTUR TRANSPORTES LTDA - ME
11	11	PR	UM. FED DO PARANA	015/2016	12	KM ROD	R\$ 4,99	ONIBUS RODOVIARIO	APPLICARE CURSOS EIRELI - EPP
12	12	PR	UM. FED DO PARANA	079/2016	12	KM ROD	R\$ 6,43	ONIBUS RODOVIARIO	APPLICARE CURSOS EIRELI - EPP
13	13	SC	IF-SANTA CATARINA	057/2016	4	KM ROD	R\$ 6,45	ONIBUS RODOVIARIO	LUA TUR TURISMO EIRELI - EPP
PREÇO MÉDIO DO GRUPO 1 (ÔNIBUS RODOVIARIO) =							<b>R\$ 6,02</b>		
14	1	RN	UNIV. FED. RURAL DO SEMI-ARIDO	010/2016	1	KM ROD	R\$ 3,80	ONIBUS URBANO	AFRISIO MARINHO FILHO EIRELI - EPP
15	2	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	6	KM ROD	R\$ 4,69	ONIBUS URBANO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
16	3	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	7	KM ROD	R\$ 3,98	ONIBUS URBANO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
17	4	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	18	KM ROD	R\$ 4,69	ONIBUS URBANO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
18	5	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	19	KM ROD	R\$ 3,98	ONIBUS URBANO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
19	6	ES	IF-ES	030/2016	1	KM ROD	R\$ 5,92	ONIBUS URBANO	COOPERATIVA DE TRANSPORTES DA REGIAO SERRANA
PREÇO MÉDIO DO GRUPO 2 (ÔNIBUS URBANOS) =							<b>R\$ 4,51</b>		
20	1		INSTIT. FED. DO MARANHAO	008/2015	9	KM ROD	R\$ 2,76	MICRO-ONIBUS	J J E SILVA EIRELI - EPP
21	2	PB	UNIV. FED. RURAL DA PARAIBA	005/2016	8	KM ROD	R\$ 4,99	MICRO-ONIBUS	MAIS VIAGENS E TURISMO LTDA - ME
22	3	GO	UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	14	KM ROD	R\$ 4,18	MICRO-ONIBUS	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
23	4	MS	UNIV. FED. DA GRANDE DOURADOS	006/2016	2	KM ROD	R\$ 3,05	MICRO-ONIBUS	AGENCIA DE TURISMO MAHDIA KAMAL TURISMO LTDA - ME
24	5	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	2	KM ROD	R\$ 3,60	MICRO-ONIBUS	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
25	6	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	3	KM ROD	R\$ 3,11	MICRO-ONIBUS	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
26	7	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	14	KM ROD	R\$ 3,60	MICRO-ONIBUS	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
27	8	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	15	KM ROD	R\$ 3,11	MICRO-ONIBUS	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
28	9	SP	UF-ABC	007/2016	2	KM ROD	R\$ 3,44	MICRO-ONIBUS	VIACAO MIMO LTDA
29	10	PR	UM. FED DO PARANA	015/2016	14	KM ROD	R\$ 3,99	MICRO-ONIBUS	APPLICARE CURSOS EIRELI - EPP
30	11	SC	IF-SANTA CATARINA	123/2015	2	KM ROD	R\$ 6,84	MICRO-ONIBUS	VIAGENS CHAPECO TRANSPORTE E TURISMO LTDA - EPP
31	12	SC	IF-SANTA CATARINA	057/2016	3	KM ROD	R\$ 5,55	MICRO-ONIBUS	EXTREMOESTE AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
32	13	SC	IF-SANTA CATARINA	057/2016	5	KM ROD	R\$ 5,35	MICRO-ONIBUS	LUA TUR TURISMO EIRELI - EPP
PREÇO MÉDIO DO GRUPO 3 (MICRO-ÔNIBUS) =							<b>R\$ 4,12</b>		
33	1	MA	INSTIT. FED. DO MARANHAO	008/2015	3	KM ROD	R\$ 5,72	MINIVAN	J J E SILVA EIRELI - EPP
PREÇO MÉDIO DO GRUPO 4 (MINIVANS) =							<b>R\$ 5,72</b>		
34	1	MA	INSTIT. FED. DO MARANHAO	008/2015	5	KM ROD	R\$ 4,38	PICAPE	TRANSPORTE VITORIA LTDA - EPP
35	2	GO	UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	5	KM ROD	R\$ 3,44	PICAPE	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
36	3	GO	UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	6	KM ROD	R\$ 3,60	PICAPE	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
37	4	GO	UFGO	131/2016	5	KM ROD	R\$ 3,44	PICAPE	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
38	5	GO	UFGO	131/2016	6	KM ROD	R\$ 3,60	PICAPE	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
PREÇO MÉDIO DO GRUPO 5 (PICAPES) =							<b>R\$ 3,69</b>		
39	1	MA	INSTIT. FED. DO MARANHAO	008/2015	1	KM ROD	R\$ 2,90	SEDAN	GLORIA TRANSPORTES E SERVICOS LTDA - ME - ME
40	2	GO	UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	2	KM ROD	R\$ 1,89	SEDAN	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
41	3	GO	UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	3	KM ROD	R\$ 2,20	SEDAN	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
42	4	GO	UNIV. FED. DE GOIAS	009/2016	1	KM ROD	R\$ 2,95	SEDAN	MILENIUM TRANSPORTES LTDA - EPP
43	5	GO	UFGO	009/2016	1	KM ROD	R\$ 2,95	SEDAN	MILENIUM TRANSPORTES LTDA - EPP
44	6	GO	UFGO	131/2016	2	KM ROD	R\$ 1,89	SEDAN	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
45	7	MG	UF DE ALFENAS	028/2016	1	KM ROD	R\$ 2,20	SEDAN	TRANSCOMPE LTDA - EPP
46	8	MG	UF DE ITAJUBA	028/2016	2	KM ROD	R\$ 2,50	SEDAN	MARJORYTUR TRANSPORTES LTDA - ME
47	9	MG	UF DE ITAJUBA	026/2016	1	KM ROD	R\$ 3,50	SEDAN	MARJORYTUR TRANSPORTES LTDA - ME
48	10	RS	NIV FED FRONT. SUL	063/2015	1	KM ROD	R\$ 1,49	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT
49	11	RS	NIV FED FRONT. SUL	063/2015	3	KM ROD	R\$ 1,69	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT
50	12	RS	NIV FED FRONT. SUL	063/2015	5	KM ROD	R\$ 2,94	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT
51	13	RS	NIV FED FRONT. SUL	063/2015	9	KM ROD	R\$ 2,79	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT

52	14	RS	NIV FED FRONT. SUL	063/2015	11	KM/ROD	R\$ 1,68	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT
PREÇO MÉDIO DO GRUPO 6 (HATCH) =								<b>R\$ 2,28</b>	

APÊNDICE N – POPULAÇÃO DOS “PROCESSOS DE COMPRA” COM OS PARÂMETROS PESQUISADOS

PROCESSOS DE COMPRA PESQUISADOS NO "PAINEL DE PREÇOS", COM OS SEGUINTE PARÂMETROS DE FILTROS DE PESQUISA:

\_EM 2016  
\_EM UNIVERS. E INSTIT.  
\_APENAS LOCAÇÃO VE VEIC/ MOT.  
\_NAS UNIDADES DE MEDIDA:

\_KM  
\_KM RODADO  
\_KM/RODADO  
\_QUILÔMETRO  
\_QUILÔMETRO

REGIÃO	ESTADO	PROCESSOS DE COMPRA	INSTITUIÇÃO	QTDE. DE ITENS	
NORDESTE	MARANHAO	4	1	INST. FED. DO MARANHAO	15
	RIO GRANDE DO NORTE		1	UNIV. FED. RURAL DO SEMIARIDO	
	PARAIBA		1	UNIV. FED. DA PARAIBA	
	PIAUI		1	UNIV. FED. DO PIAUI	
NORTE	NAO FOI ENCONTRADO NENHUM REGISTRO COM OS PARAMETROS PESQUISADOS				
CENTRO-OESTE	MATO GROSSO	5	1	INST. FED. DO MATO GROSSO	70
	MATO GROSSO DO SUL		1	UNIV. FED. DA GRANDE DOURADOS	
	GOIÁS		3	UNIV. FED. DE GOIAS - PROCESSO 1 UNIV. FED. DE GOIAS - PROCESSO 2 INST. FED. GOIANO UNIV. FED. DE VIÇOSA	
SUDESTE	MINAS GERAIS	10	6	UNIV. FED. DE ALFENAS UNIV. FEDERAL DE ITAJUBA - PROCESSO 1 UNIV. FEDERAL DE ITAJUBA - PROCESSO 2 UNIV. FEDERAL DE ITAJUBA - PROCESSO 3	14
			2	INST. FED. DO TRIANGULO MINEIRO COLEGIO PEDRO II - PROCESSO 1 COLEGIO PEDRO II - PROCESSO 2	14
			1	UNIV. FED. DO ABC	
	1		INST. FED. DO ESPIRITO SANTO		
	RIO DE JANEIRO		1	UNIV. FED. DO PAMPA	27
	SAO PAULO		5	UNIV. FED. DO PARANA - PROCESSO 1 UNIV. FED. DO PARANA - PROCESSO 2 UNIV. TECNOLÓGICA FED. DO PARANA - PEOCESSO 1 UNIV. TECNOLÓGICA FED. DO PARANA - PEOCESSO 2 UNIV. TECNOLÓGICA FED. DO PARANA - PEOCESSO 3	
ESPIRITO SANTO	3	UNIV. FED. DA FRONTEIRA SUL INST. FED. DE SANTA CATARINA - PROCESO 1 INST. FED. DE SANTA CATARINA - PROCESO 2	34		
SUL	RIO GRANDE DO SUL	9	1	UNIV. FED. DO PAMPA	34
	PARANÁ		5	UNIV. FED. DO PARANA - PROCESSO 1 UNIV. FED. DO PARANA - PROCESSO 2 UNIV. TECNOLÓGICA FED. DO PARANA - PEOCESSO 1 UNIV. TECNOLÓGICA FED. DO PARANA - PEOCESSO 2 UNIV. TECNOLÓGICA FED. DO PARANA - PEOCESSO 3	
TOTAIS:	4	14	28		174
REGIÃO	ESTADO	PROCESSOS DE COMPRA			QTDE. DE ITENS

## APÊNDICE O – AMOSTRA DOS “PROCESSOS DE COMPRA” SELECIONADA, APRESENTADA POR REGIÕES E ESTADOS

## AMOSTRA, POR REGIÃO

SEQ.	QTDE	ESTADO	INSTITUIÇÃO	Nº DO PREGÃO	Nº ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	PREÇO DO KM	TIPO DE VEICULO	FORNECEDOR
<b>REGIAO NORDESTE</b>									
1	1	MA	INSTIT. FED. DO MARANHÃO	008/2015	1	KM RODADO	R\$ 2,90	SEDAN	GLORIA TRANSPORTES E SERVICOS LTDA - ME - ME
2	2		INSTIT. FED. DO MARANHÃO	008/2015	3	KM RODADO	R\$ 5,72	MINIVAN	J J E SILVA EIRELI - EPP
3	3		INSTIT. FED. DO MARANHÃO	008/2015	5	KM RODADO	R\$ 4,38	PICAPE	TRANSPORTE VITORIA LTDA - EPP
4	4		INSTIT. FED. DO MARANHÃO	008/2015	9	KM RODADO	R\$ 2,76	MICRO-ONIBUS	J J E SILVA EIRELI - EPP
5	5	RN	UNIV. FED. RURAL DO SEMI-ARIDO-UFERSA	010/2016	1	KM RODADO	R\$ 3,80	ONIBUS URBANO	AFRISIO MARINHO FILHO EIRELI - EPP
6	6	PB	UNIV. FED. RURAL DA PARAIBA	005/2016	8	KM RODADO	R\$ 4,99	MICRO-ONIBUS	MAIS VIAGENS E TURISMO LTDA - ME
7	7	PB	UNIV. FED. RURAL DA PARAIBA	005/2016	10	KM RODADO	R\$ 7,59	ONIBUS RODOVIARIO	MAIS VIAGENS E TURISMO LTDA - ME
<b>REGIAO CENTRO OESTE</b>									
8	1	GO	INST.FED.GOIANO/CAMPUS URUTA	006/2015	55	KM RODADO	R\$ 4,17	ONIBUS RODOVIARIO	INSIGHT EVENTOS LTDA - ME
9	2		UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	2	KM RODADO	R\$ 1,89	SEDAN	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
10	3		UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	3	KM RODADO	R\$ 2,20	SEDAN	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
11	4		UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	5	KM RODADO	R\$ 3,44	PICAPE	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
12	5		UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	6	KM RODADO	R\$ 3,60	PICAPE	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
13	6		UNIV. FED. DE GOIAS	131/2016	14	KM RODADO	R\$ 4,18	MICRO-ONIBUS	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
14	7		UNIV. FED. DE GOIAS	009/2016	1	KM RODADO	R\$ 2,95	SEDAN	MILENIUM TRANSPORTES LTDA - EPP
15	8	MS	UNIV. FED. DA GRANDE DOURADOS	006/2016	2	KM RODADO	R\$ 3,05	MICRO-ONIBUS	AGENCIA DE TURISMO MAHIA KAMAL TURISMO LTDA - ME
16	9	MT	CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	2	KM RODADO	R\$ 3,60	MICRO-ONIBUS	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
17	10		CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	3	KM RODADO	R\$ 3,11	MICRO-ONIBUS	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
18	11		CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	6	KM RODADO	R\$ 4,69	ONIBUS URBANO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
19	12		CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	7	KM RODADO	R\$ 3,98	ONIBUS URBANO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
20	13		CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	10	KM RODADO	R\$ 5,23	ONIBUS RODOVIARIO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
21	14		CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	11	KM RODADO	R\$ 4,55	ONIBUS RODOVIARIO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
22	15		CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	14	KM RODADO	R\$ 3,60	MICRO-ONIBUS	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
23	16		CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	15	KM RODADO	R\$ 3,11	MICRO-ONIBUS	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
24	17		CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	18	KM RODADO	R\$ 4,69	ONIBUS URBANO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
25	18		CAMPUS ALTA FLORESTA IFECT MT	004/2016	19	KM RODADO	R\$ 3,98	ONIBUS URBANO	GENESIS BUS AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
26	19	GO	UFGO	009/2016	1	KM RODADO	R\$ 2,95	SEDAN	MILENIUM TRANSPORTES LTDA - EPP
27	20		UFGO	131/2016	2	KM RODADO	R\$ 1,89	SEDAN	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
28	21		UFGO	131/2016	5	KM RODADO	R\$ 3,44	PICAPE	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
29	23		UFGO	131/2016	6	KM RODADO	R\$ 3,60	PICAPE	E. D. ROSAS & CIA LTDA - EPP
<b>REGIAO SUDESTE</b>									
30	1	ES	IF-ES	030/2016	1	KM RODADO	R\$ 5,92	ONIBUS URBANO	COOPERATIVA DE TRANSPORTES DA REGIAO SERRANA
31	2	RJ	COLEGIO PEDRO II	001/2016	1	KM RODADO	R\$ 6,57	ONIBUS RODOVIARIO	MULTIAMERICAN SERVICOS LTDA - EPP
32	3	SP	UF-ABC	001/2016	2	KM RODADO	R\$ 6,58	ONIBUS RODOVIARIO	VIACAO MIMO LTDA
33	4		UF-ABC	001/2016	3	KM RODADO	R\$ 6,78	ONIBUS RODOVIARIO	VIACAO MIMO LTDA
34	5		UF-ABC	001/2016	4	KM RODADO	R\$ 6,37	ONIBUS RODOVIARIO	VIACAO MIMO LTDA
35	6		UF-ABC	007/2016	1	KM RODADO	R\$ 4,76	ONIBUS RODOVIARIO	VIACAO MIMO LTDA
36	7		UF-ABC	007/2016	2	KM RODADO	R\$ 3,44	MICRO-ONIBUS	VIACAO MIMO LTDA
37	8		UF DE ALFENAS	028/2016	1	KM RODADO	R\$ 2,20	SEDAN	TRANSCOMPE LTDA - EPP
38	9	MG	UF DE ITAJUBA	028/2016	2	KM RODADO	R\$ 2,50	SEDAN	MARJORYTUR TRANSPORTES LTDA - ME
39	10		UF DE ITAJUBA	026/2016	1	KM RODADO	R\$ 3,50	SEDAN	MARJORYTUR TRANSPORTES LTDA - ME
40	11		UF DE ITAJUBA	026/2016	2	KM RODADO	R\$ 7,79	ONIBUS RODOVIARIO	MARJORYTUR TRANSPORTES LTDA - ME
<b>REGIAO SUL</b>									
41	1	PR	UM. FED DO PARANA	015/2016	12	KM RODADO	R\$ 4,99	ONIBUS RODOVIARIO	APPLICARE CURSOS EIRELI - EPP
42	2		UM. FED DO PARANA	015/2016	14	KM RODADO	R\$ 3,99	MICRO-ONIBUS	APPLICARE CURSOS EIRELI - EPP
43	3		UM. FED DO PARANA	079/2016	12	KM RODADO	R\$ 6,43	ONIBUS RODOVIARIO	APPLICARE CURSOS EIRELI - EPP
44	4	RS	NIV FED FRONT. SUL	063/2015	1	KM RODADO	R\$ 1,49	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT
45	5		NIV FED FRONT. SUL	063/2015	3	KM RODADO	R\$ 1,69	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT
46	6		NIV FED FRONT. SUL	063/2015	5	KM RODADO	R\$ 2,94	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT
47	7		NIV FED FRONT. SUL	063/2015	9	KM RODADO	R\$ 2,79	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT
48	8		NIV FED FRONT. SUL	063/2015	11	KM RODADO	R\$ 1,68	SEDAN	MARLENE ANA SCHMITT

49	9	SC	IF-SANTA CATARINA	123/2015	2	KM RODADO	R\$ 6,84	MICRO-ONIBUS	VIAGENS CHAPECO TRANSPORTE E TURISMO LTDA - EPP
50	10		IF-SANTA CATARINA	057/2016	3	KM RODADO	R\$ 5,55	MICRO-ONIBUS	EXTREMOESTE AGENCIA DE VIAGENS E TURISMO LTDA - EPP
51	11		IF-SANTA CATARINA	057/2016	4	KM RODADO	R\$ 6,45	ONIBUS RODOVIARIO	LUA TUR TURISMO EIRELI - EPP
52	12		IF-SANTA CATARINA	057/2016	5	KM RODADO	R\$ 5,35	MICRO-ONIBUS	LUA TUR TURISMO EIRELI - EPP