

ANÁLISE DOS CUSTOS DA FROTA DE VEÍCULOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO SUL DO BRASIL*

COST ANALYSIS OF THE VEHICLE FLEET FROM A PUBLIC UNIVERSITY OF THE SOUTH OF BRAZIL

Bruno Borges Gonçalves**
Cassiane Oliveira Velho***

RESUMO

Em meio ao cenário de cortes no orçamento da União, o controle sobre a utilização de recursos públicos está cada vez maior. Nesse contexto, estudos relacionados a custos podem ser uma importante ferramenta de gestão para a Administração Pública. Diante dessa conjuntura, a presente pesquisa tratou sobre custos no Setor Público tendo como objetivo determinar os custos totais da frota de veículos de uma Universidade Pública da Região Sul do Brasil. Para tanto, utilizou-se o método de custeio variável. Tratando-se de um estudo de caso, realizou-se o levantamento histórico dos dados referentes ao período de 2015 a 2017, os quais foram extraídos do Sistema do Tesouro Gerencial, de planilhas de controles internos e de reuniões com gestores da área de contabilidade pública, do setor de custos e do setor de transporte da instituição estudada. Após a análise dos resultados, foi constatado que a mão de obra referente aos salários dos motoristas terceirizados é a maior consumidora dos custos relativos à frota da Universidade. Os combustíveis e lubrificantes, bem como a depreciação, foram outros dispêndios relevantes percebidos. Tais informações podem servir de apoio aos gestores na tomada de decisão quanto à redução de custos, frente aos cortes orçamentários ocorridos recentemente, atendendo, assim, ao princípio da economicidade presente na Constituição Federal.

Palavras-chave: Custeio variável. Frota de veículos. Contabilidade pública.

ABSTRACT

Due budget cuts from the Federal General Accounting Office the control over the use of scope is increasing. In this context, studies related to costs may be an important tool in the Public Administration management area. Facing this scenery, the present research aimed to determine the total costs of the vehicle fleet of a Public University of the Southern Region of Brazil, using the variable costing method. As a case study research, a historical survey of the data referring to the years 2015 to 2017 was made, also a bibliographic review and the use of the descriptive research methodology were done. The collected data was extracted from the system of treasury management, internal control sheets and meetings with managers from the public accounting sections, costs and transportation sectors of the studied institution. Analyzing the results, it was

* Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no segundo semestre de 2018, ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

** Graduando do curso de Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (bborges_goncalves@yahoo.com.br).

*** Orientadora. Mestra em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Mestra em Controladoria e Contabilidade pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). (cassianevel@gmail.com).

verified that the salaries of the outsourced drivers is the largest consumer of the costs related to the University fleet. Fuels and lubricants, as well as vehicle depreciation, were other relevant expenditures encountered. Such information can be used as a support for decision-makers in reducing costs, given the recent budget cuts, thus meeting the economic efficiency principle, present in the Constitution of the Federative Republic of Brazil.

Keywords: Variable costing. Vehicle fleet. Public accounting.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil está passando por um momento de crise em vários aspectos, principalmente na área econômica. Diversas formas de controlar o uso dos recursos públicos vêm surgindo, como por exemplo, o portal da transparência da União; porém não basta controlar os recursos públicos, é preciso considerar o controle dos gastos públicos (BRASIL, 2018).

Dentre os entes públicos, tem-se as autarquias. O Decreto Lei 200/1967 define, no Art. 5º, inciso I, esta entidade como “o serviço autônomo, criado por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios, para executar atividades típicas da Administração Pública, que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada”. Sendo assim, as Universidades Públicas Federais são um exemplo de autarquia. Estas Universidades têm como um de seus objetivos o desenvolvimento de pesquisas científicas, financiadas através de repasses federais. Como citado anteriormente, por se tratarem de autarquias federais, têm patrimônio e receita próprios. Neste caso, é comum que estes entes da federação possuam frotas de veículos próprias para a execução de atividades acessórias, como o deslocamento de servidores para compromissos externos relacionados ao trabalho.

Consoante a este entendimento, tem-se a resolução do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) nº 1366/2011, a qual aprovou a NBCT 16.11 – Subsistema de Informação de Custos do Setor Público. Tais legislações determinam a obrigatoriedade da adoção do Sistema de Informação de Custos do Setor Público (SICSP) e “estabelece a conceituação, o objeto, os objetivos e as regras básicas para mensuração e evidenciação dos custos no setor público” (CFC, 2011). Conforme Parcianelo, Gonçalves e Soares (2015), a Lei Federal nº 4.320/64 e a Lei Complementar nº 101/2000, mais conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), já evidenciavam a necessidade da contabilidade de custos aplicada ao setor público. Por este motivo, muitas pesquisas têm surgido nesta área com a finalidade de auxiliar os contadores públicos.

O Art. 2º do Decreto do Poder Legislativo nº 6.403/2008 classifica os tipos veículos públicos e define a sua utilização conforme o tipo. Dentre as classificações estão os veículos de serviços comuns. Paralelamente, o Art. 6º define que o uso desta categoria de veículos deve ser para transporte de material e transporte de pessoal a serviço.

Com base nisto, o Plano Diretor de Transportes Frota Oficial do Estado do Ceará apresenta os custos inerentes à manutenção de frotas. Conforme este documento, é uma tarefa árdua controlar os custos operacionais da frota, bem como sua utilização (CEARÁ, [2013?]). Apresentam-se então, três pontos nos quais o controle deve ser concentrado: custos operacionais, utilização e manutenção. No que tange à redução de custos de manutenção, o Plano Diretor de Transportes Frota Oficial do Estado do Ceará [2013?] apresenta que esta “deve ser atentamente acompanhada, pois pode significar problemas futuros, caso não obedeça aos limites técnicos necessários.” Logo, se não forem observados estes limites técnicos, ao invés de reduzir os custos, poderá haver aumento dos mesmos, conclui o documento.

Diante do exposto, apresenta-se o tema desta pesquisa, no qual foi feita a análise dos custos envolvidos na frota de veículos de uma Universidade Pública da região Sul do país. Tendo em vista os cortes no orçamento da União desde 2014 (FOLHA DE SÃO PAULO,

2017), um estudo sobre os custos relacionados aos veículos vem no momento oportuno, pois pode auxiliar na gestão dos recursos públicos.

Considerando-se o contexto atual de contenção e controle dos gastos públicos, ocorreram cortes no orçamento da União. Neste contexto, surge o seguinte problema de pesquisa: qual é o custo da frota de veículos de uma Universidade Pública da região Sul do Brasil?

O objetivo deste estudo é determinar os custos totais da frota de veículos da referida Universidade, pelo método do custeio variável. A partir disso, é possível identificar alguns indicadores de consumo dos custos, e então os gestores podem encontrar maneiras de tentar reduzi-los.

Diante de um cenário no qual a população brasileira está demandando transparência nos gastos públicos e maior eficiência na gestão dos recursos, percebe-se a necessidade de realizar este estudo de caso relacionado a custos no setor público (GONÇALVES, 2012). A escolha do tema desta pesquisa deve-se justamente a contribuir na área de custos no Setor Público, possibilitando o levantamento dos custos consolidados, e desta forma, servindo como ferramentas aos gestores.

Dentre as diversas partes de uma pesquisa, está a delimitação do tema. No caso do presente estudo, a primeira questão a mencionar é quanto ao local. Foi escolhida uma Universidade Federal, localizada na região sul do país. Tendo em vista que esta pesquisa trata sobre custos de manutenção de frota, o objeto de estudo foi a frota de veículos da referida Universidade. É importante ressaltar que esta instituição de ensino possui veículos leves, como utilitários de pequeno porte e veículos de passeio, além de veículos pesados, tais como caminhões e ônibus. Quanto ao período de tempo da análise, por questões de limitação da disponibilidade dos dados, foram coletadas as informações pertinentes a este estudo de caso referentes aos anos de 2015, 2016 e 2017.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são apresentados os conceitos principais de contabilidade de custos no setor público, custeio variável, apuração de custos nas instituições de ensino superior, custos de manutenção de frota e alguns estudos relacionados ao tema pesquisado.

2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS NO SETOR PÚBLICO

Em 17 de março de 1964 foi publicada a Lei nº 4.320, na qual são instituídas “Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal” (BRASIL, 1964, Art. 1º). A referida legislação indica diretrizes de como deve ser realizada a contabilidade no setor público. Ainda neste contexto, esta lei cita outras leis, as quais servirão de base para elaboração do Orçamento da União. Nesse sentido, Haddad e Mota (2010, p.17) afirmam que “Orçamento é uma peça autorizativa com a qual se autoriza o recebimento dos recursos financeiros e a realização dos gastos”. Em outras palavras, orçamento é um instrumento de controle das receitas e despesas do governo.

Segundo Haddad e Mota (2010), são considerados instrumentos de planejamento da Administração Pública Federal o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA). De acordo com estes autores, o PPA é um documento que contempla os projetos e as atividades do Governo Federal a fim de atender as demandas sociais. Em seguida, os autores citam a LDO, na qual serão definidas as metas e as prioridades orçamentárias. Como última ferramenta de planejamento, Haddad e Mota (2010),

apresentam a LOA. Nesta Lei, serão previstas as receitas e fixadas as despesas, com base na LDO.

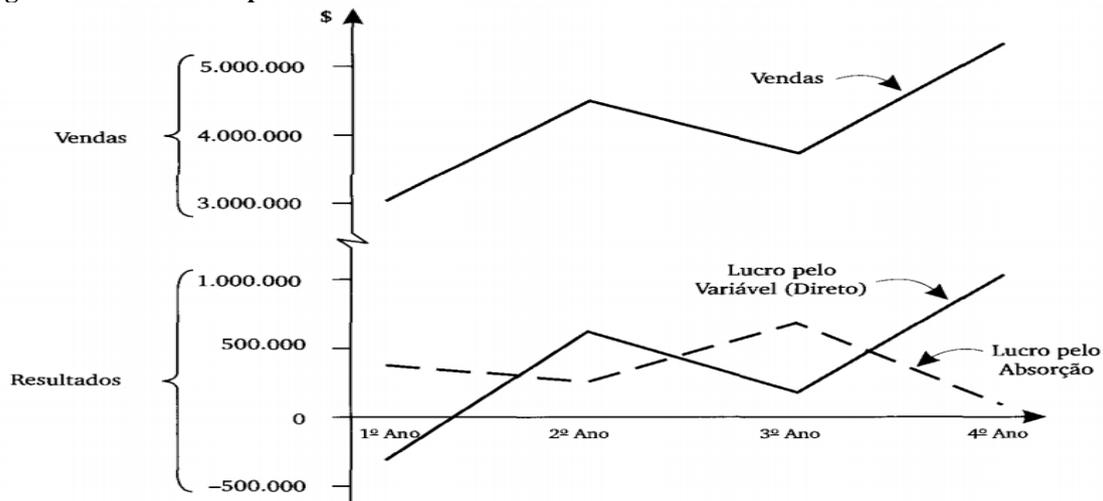
De acordo com Ferri *et al.* (2017), a contabilidade se transformou ao longo dos anos inclusive no setor público. Tal transformação fez com que a administração pública passasse a se preocupar mais com a qualidade do gasto público. Visando o princípio da economicidade exposto no Artigo 70 da Constituição Federal (Brasil, 1988), legislações pertinentes a custos no setor público foram surgindo. Nesse contexto, a LRF, em seu Art. 50, parágrafo 3º, obriga a Administração Pública a manter um sistema de custos, no qual seja possível acompanhar e avaliar a gestão orçamentária, financeira e patrimonial. Reiterando a necessidade da implantação de um sistema de custos e com a finalidade de instruir como devem acontecer os controles referentes aos custos, a NBC T 16.11 (CFC, 2011) normatiza que “O SICSP registra, processa e evidencia os custos de bens e serviços e outros objetos de custos, produzidos e oferecidos à sociedade pela entidade pública”.

Conforme Martinez e Alves (2011), um Sistema de Gestão de Custos (SGC) tem por objetivo prover à Administração Pública instrumentos que possibilitem a apuração, o gerenciamento e a apropriação dos custos aos elementos de custeio. Desta forma, o SGC deve permitir a emissão de relatórios gerenciais que atendam as necessidades dos gestores, o que transmite transparência à aplicação de recursos públicos. De acordo com a NBC T 16.11 (CFC, 2011), além da transparência nos gastos públicos, a apuração dos custos é requisito também para a prestação de contas, controle social, controle externo e interno, dando destaque também ao valor da informação de custos para fins gerenciais.

2.2 CUSTEIO VARIÁVEL

O método de custeio variável, conforme Martins (2003, p. 142), consiste na alocação somente dos custos variáveis aos produtos, enquanto os custos fixos são considerados como despesa no período. Martins (2003, p. 145) faz um comparativo gráfico, reproduzido na Figura 1, entre as curvas de vendas, do Custeio pelo Método Absorção e do Custeio Variável.

Figura 1 – Gráfico comparativo

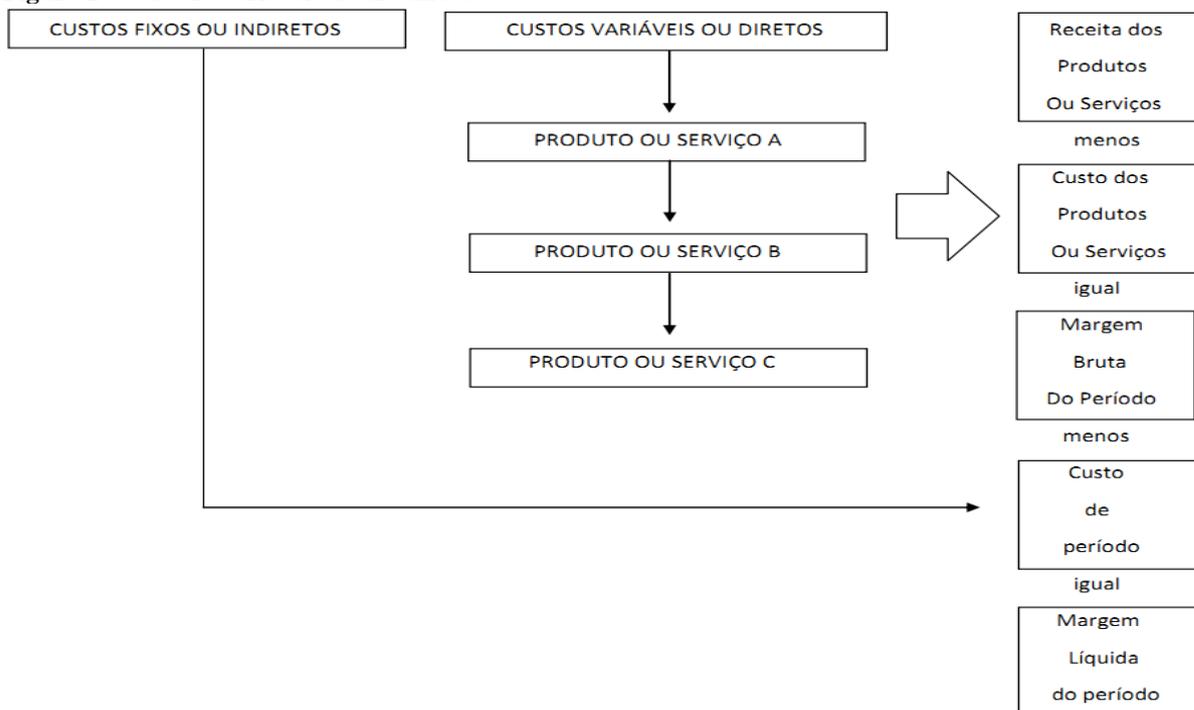


Fonte: Martins (2003, p. 145)

Após a análise do gráfico, Martins (2003, p. 145) afirma que o “[...] resultado pelo Custeio Variável sempre acompanha a inclinação das vendas, enquanto que pelo Absorção isso não ocorre necessariamente”. Em outras palavras, o Custeio Variável é ótimo para fins gerenciais tendo em vista que é proporcional à produção e às vendas. O Custeio Variável Direto, para Slomski (2008, p. 379), analisa o “consumo de ativos na produção de produtos e serviços

em duas fases”. Na primeira etapa devem ser observados os itens de custo que variam em função da quantidade de serviço ou produto produzido e por esse motivo são atribuídos diretamente à produção. Na segunda etapa, os custos fixos ou indiretos é que devem ser observados, ou seja, aqueles desembolsos que não têm relação com o departamento de produção; em outras palavras, são as despesas incorridas mesmo que nenhum produto ou serviço seja produzido. O autor classifica esses como sendo “**custos de período**”.

Figura 2 – Custeio variável/custeio direto



Fonte: Slomski (2008, p. 380)

Conforme observado na Figura 2, os custos diretos variáveis de toda a produção do período são considerados os custos totais dos produtos ou serviços. Paralelamente, os custos fixos ou indiretos são alocados nos Custos de Período. Neste caso, mesmo que não haja produção no período, os custos fixos ou indiretos são abatidos da receita bruta, afetando o resultado o exercício.

Conforme o Manual de Informações de Custos, Brasil (2018), o método de custeio variável também é conhecido por método de custeio direto, pois a maioria dos custos variáveis são diretos. De acordo com a observação feita a referência deste método de custeio é uma variável física:

Porém, cabe destacar que para aplicação desse método é necessário observar a variabilidade dos custos, tendo como referência uma base de comparação (variável física) para verificação do comportamento dos custos. E isso independe da associação direta ou não dos recursos consumidos ao objeto de custo (BRASIL, 2018).

Dentre os objetivos e possibilidades de análise do método de Custeio Variável, está conceito de Margem de Contribuição (MC). De acordo com Brasil (2018), a MC “pode ser definida como a diferença entre a receita (venda de mercadorias ou serviços) e o custo variável de produção”. A MC indica o quanto da receita sobra para cobrir as despesas fixas do período após o abatimento dos custos variáveis. Contudo, apesar da importância e relevância de conceito dentro da contabilidade de custos, a aplicação deste conceito não pode ser plenamente explorada na contabilidade pública, pois a maior parte dos órgãos e entidades públicos prestam serviços sem receber nada em troca.

2.3 APURAÇÃO DE CUSTOS NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

De acordo com Rosa (2004), as instituições públicas brasileiras de ensino podem ser consideradas muito complexas, devido às suas particularidades. Entretanto, por se tratarem de instituições públicas, estão submetidas às mesmas normas legais e burocráticas que regem o restante da Administração Pública. Para Slomski (2008, p. 36), “A Contabilidade Pública é essencialmente uma contabilidade orçamentária, ou seja, o registro contábil da receita e da despesa é feito de acordo com as especificações constantes da Lei do Orçamento e créditos adicionais”.

Morgan (2004) apresentou em seu estudo sobre apuração de custos na educação superior uma característica que diferencia a estrutura de custos das instituições de ensino superior das demais empresas: o fato delas empregarem muita mão de obra. O mesmo autor ainda apresenta que duas vertentes podem ser observadas: o custo para o indivíduo e o custo para a instituição.

Tavares (2005) afirma que é fundamental realizar um estudo na área de custos a fim de se obter a viabilidade das áreas de ensino e projetos desenvolvidos na Universidade. Corroborando com este argumento, Morgan (2004) apresenta para as Instituições de Ensino que o custo por aluno ou por nível de escolaridade, custo por tipo de currículo, ou por faculdade no caso da educação superior, representam informações fundamentais para a tomada de decisão. Tavares (2005) enumera alguns aspectos relevantes a para a construção de um trabalho de custos:

1. Separar os custos diretos e indiretos;
2. Identificar as despesas administrativas;
3. Definir critérios para rateio ou absorção dos custos indiretos e despesas administrativas pelos centros de custos existentes;
4. Separar custos salariais e não salariais, em cada centro de custo;
5. Manter planilha de custo permanentemente atualizada por curso, unidade acadêmica e projeto;
6. Identificar e acompanhar indicadores específicos que podem ser obtidos a partir do trabalho de custos.

2.4 CUSTOS DE MANUTENÇÃO DE FROTA

Na área de transporte, Ceará [2013?], apresenta que a disponibilidade e o desempenho operacional de uma frota devem ser garantidos e maximizados com conforto e segurança ao usuário do serviço, não deixando de observar a redução dos custos. Tudo isto faz parte da missão da equipe responsável pela área da gestão de transportes. O Plano Diretor de Transportes Frota Oficial do Estado do Ceará ainda apresenta o gestor do transporte como sendo responsável por “Estabelecer medidas de segurança e boas práticas focadas no desempenho e redução de custos”.

Valente *et al.* (2008, p. 130) apresentam uma classificação dos custos incorridos na gestão de frotas, dividindo os custos diretos em custos fixos e custos variáveis. Dentre os citados, depreciação, salário de motoristas, licenciamentos e seguros, são apresentados como custos fixos. Apresentado o conceito de custo fixo, Slomski (2013, p. 198) observa como sendo os que não sofrem influência pelo volume da produção. Em outras palavras, adaptando-se ao setor de transporte, são aqueles custos que são incorridos independentemente da quantidade do uso.

Slomski (2013, p. 198) define custo variável como sendo aquele que sofre alterações diretamente ligadas a algum fator de custos, o qual foi estabelecido na execução e produção dos serviços ou produtos. Fazendo o respectivo ajuste para o setor de transporte, pode-se afirmar que os custos variáveis estão ligados à quantidade de uso do veículo. Corroborando com esta informação, Valente *et al.* (2008, p. 131) classificam os dispêndios orçamentários com combustível, óleo lubrificante do motor, óleo lubrificante da transmissão, pneus, peças,

acessórios e material de oficina e a mão de obra para manutenção dos veículos como sendo alguns custos variáveis.

É importante que o administrador esteja atento e perceba que existem outros fatores que definem variações nos custos, ou até mesmo na sua composição. Dentre eles, estão a quilometragem desenvolvida, o tipo de tráfego, o tipo de via, a região e até mesmo o porte do veículo (VALENTE *et al.*, 2008, p. 133). Todos estes itens, inevitavelmente, influenciam nos custos do transporte, seja no desgaste geral do veículo ou no consumo de combustível.

2.5 ESTUDOS RELACIONADOS AO TEMA PESQUISADO

Esta seção tem por objetivo apresentar estudos que estão relacionados ao tema, o qual foi objeto desta pesquisa. Sendo assim, os itens aqui relacionados serviram de orientação e apoio para a realização deste estudo.

Regis *et al.* (2009) realizaram um estudo objetivando analisar a estrutura operacional dos custos referentes à seção de transportes da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) sob a óptica da gestão e do controle dos custos. Utilizando-se de pesquisas bibliográficas sobre custos e gestão de frotas, buscou a base para estudar a gestão de frotas da UFPB. Como resultado de sua pesquisa, obtiveram que os gastos com transporte de pessoas e de cargas no setor público são 53,98% maiores em relação aos do setor privado. Diante dos dados coletados, concluíram que esta discrepância se deve às diferenças salariais entre funcionários do setor público e do setor privado. Como sugestão, foi apontada a possibilidade de terceirização dos serviços de motoristas.

Em seu estudo sobre custos no setor público, Maria e Oliveira (2015), tinham por objetivo apresentar e explicar como a gestão de custos pode auxiliar gestores do serviço público na elaboração de políticas públicas. Desta forma, seria possível aumentar a transparência nos gastos públicos, administrando-os sob os princípios da eficiência, eficácia e efetividade. Ao final, concluíram que os sistemas de controle de custos necessitam de aperfeiçoamentos, a fim de atender às necessidades da gestão de custos, algo que está longe de ser alcançado.

Batista *et al.* (2017), em seu estudo na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), objetivaram analisar os custos de um dos departamentos de uma unidade acadêmica da UFRJ, em relação aos serviços entregues para a sociedade. Utilizou-se do método de custeio ABC (Custeio Baseado em Atividades) para descobrir o custo por aluno. Após as análises dos números obtidos, chegaram à conclusão de que ainda que os custos de uma Universidade Pública sejam elevados, é mais vantajoso para o governo continuar investindo nas próprias Universidades, do que financiar a Educação Superior em instituições privadas. Afirmaram ainda, em sua pesquisa, que a mensuração dos custos é de extrema importância para a gestão financeira dos recursos públicos destinados à educação.

O trabalho de Potkány e Krajčirová (2017) teve por objetivo apresentar metodologia para otimização de rotas para o transporte de toras, a fim de maximizar o coeficiente de utilização das rotas e a margem de contribuição. O estudo foi realizado numa empresa focada no transporte de toras, situada na região da Eslováquia Central. A partir da análise dos dados, foi constatado que o método de custeio variável é uma base importante para a definição de critérios na hora de determinar os preços e serve como apoio à decisão para a otimização de produtos. Conforme os autores, as decisões baseadas nessas informações devem garantir a eficácia e a eficiência da empresa.

Ao realizar um estudo de caso na Polícia Militar de Santa Catarina, Ferreira e Petri (2018) tiveram por objetivo a investigar o método de custeio mais apropriado a fim de contribuir com os gestores no processo de tomada de decisão. Após as análises, foi constatado que tanto o método de custeio direto, absorção ou ABC poderiam ser utilizados com a finalidade de apurar os custos totais e unitários. Outra constatação foi que a apuração de custos pelo método de

custeio direto possibilita detectar e diferenciar a composição dos custos, permitindo a apropriação de despesas com depreciação ou amortização.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com Raupp e Beuren (2012), as tipologias de delineamento da pesquisa podem ser classificadas da seguinte forma: a) quanto aos objetivos; b) quanto aos procedimentos; c) quanto à abordagem do problema.

No que se refere aos objetivos, Raupp e Beuren (2012) afirmam que a pesquisa descritiva, significa identificar, relatar, comparar. Com base nisso, esta pesquisa classifica-se como descritiva, visto que busca identificar, relatar e comparar os custos da já mencionada frota de veículos.

Com relação à abordagem do tema, trata-se de uma pesquisa quantitativa, tendo em vista o que foi exposto por Gil (2002), pois conforme o autor, os documentos estatísticos levam a uma análise quantitativa. O mesmo autor reitera que após o tratamento destes documentos é possível obter tabelas de quantificação dos dados.

Quanto aos procedimentos, esta pesquisa é caracterizada como um estudo de caso. Conforme Raupp e Beuren (2012, p.85) “pesquisa do tipo estudo de caso caracteriza-se principalmente pelo estudo concentrado de um único caso.” No que tange ao referencial teórico, ainda pode-se caracterizar este trabalho como pesquisa bibliográfica, pois eles ainda afirmam que “é por meio dela que tomamos conhecimento sobre a produção científica existente”.

Os dados foram coletados diretamente do Sistema do Tesouro Gerencial, antigo SIAFI (Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal), nas planilhas de controle interno do DCF (Departamento de Contabilidade e Finanças) e do setor de transportes da Universidade em questão no período de agosto a outubro de 2018. Nesse ínterim, também foram realizadas reuniões com os gestores do DCF e do Núcleo de Custos da instituição. Ainda no mesmo período, foram consultados também os responsáveis pela frota e pela Gestão de Patrimônio da Universidade em estudo, bem como portal da transparência do Governo Federal.

O período de análise, por limitação da base de dados, ficou restrito dos anos de 2015 a 2017. Os dados foram coletados, analisados e então, aplicado o método de custeio variável. Considerando as informações obtidas durante a coleta dos dados e tendo em vista que o Manual de Informações de Custos do Governo Federal (BRASIL, 2018) permite a utilização da referida técnica, esta foi a recomendação dada pelo gestor do Núcleo de Custos da Universidade.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção, os dados coletados, bem como o resultado decorrente da análise, são apresentados. Durante a coleta, constatou-se falha nos controles internos de um determinado setor no ano de 2015. Tal falha foi indicada no decorrer da análise dos resultados, bem como a alternativa encontrada para resolvê-la, a fim de não prejudicar a pesquisa. Todavia, por este motivo, é possível que o resultado para este ano não represente totalmente a fidedignidade da informação.

O objeto de custeio foi a frota de veículos como um todo, o que inclui veículos leves, utilitários, ônibus e caminhões. Sendo assim, a prerrogativa para a análise, a fim de encontrar os atributos do custo, se ele é direto ou indireto, se é fixo ou variável é a quantidade de veículos. No entanto, não foi possível atribuir custos diferentes de acordo com as categorias relacionadas anteriormente por falta de segregação das informações obtidas.

4.1 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A seguir, apresenta-se a Tabela 1, na qual são demonstrados os custos incorridos no período de análise. Foram considerados os anos de 2015, 2016 e 2017. Os custos gerais considerados neste estudo de caso foram “DPVAT”, “Seguro”, “Manutenção de Veículos”, “Material para Manutenção Veículos”, “Combustíveis e Lubrificantes” e “Mão de Obra Direta (motoristas)”, incorridos sobre a frota no período dos anos analisados.

Tabela 1 – Dados coletados

	2015	2016	2017
DPVAT	26.426,76	26.792,62	17.199,90
Seguro	124.063,77 ¹	189.241,86	288.661,89
Depreciação	860.316,29	878.530,81	886.055,92
Manutenção de Veículos	316.914,81	296.843,20	187.406,67
Material para Manutenção Veículos	435.271,11	815.287,64	400.470,00
Combustíveis e Lubrificantes	772.692,87	1.087.787,26	927.010,33
Mão de Obra Direta (motoristas)	5.096.017,53	6.590.754,80	6.780.214,68
Totais	7.631.703,14	9.885.238,19	9.487.019,39

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

Os valores do DPVAT foram fornecidos pelo Setor de Transporte da Universidade e referem-se a 205 veículos em 2015, e a 207 veículos nos anos de 2016 e 2017. Os valores referentes ao seguro são controlados pelo Departamento de Contabilidade. Entretanto, não existia este controle para o ano de 2015. Logo, o valor apresentado na tabela para este ano, foi estimado levando em consideração o percentual de redução do ano de 2017 para o ano de 2016, o qual foi de 34,44% e aplicada a mesma porcentagem de redução ao ano de 2015. A Depreciação foi coletada junto ao Departamento de Contabilidade, contudo é fornecida pelo Setor Patrimônio. Junto a este setor, foi coletada a quantidade de veículos ativos na frota, as quais pertenceriam a depreciação do período, apresentando 206 veículos em 2015, 210 veículos em 2016 e 211 veículos em 2017. Os valores das contas de “Manutenção de Veículos”, “Material para Manutenção Veículos” e “Combustíveis e Lubrificantes” foram extraídos do Sistema do Tesouro Gerencial pelo pessoal da contabilidade, considerando as despesas pagas no período. Os dados referentes a conta “Mão de Obra Direta (motoristas)” foram obtidos através das planilhas de efetividade, elaboradas e controladas pelo setor dos funcionários terceirizados da Universidade.

4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados e analisados os dados ano a ano, bem como o percentual de representatividade de cada conta de custo considerada nesta pesquisa. Esta análise possibilita ao leitor, de forma mais visual, o entendimento e a percepção de quais foram os maiores consumidores de custos em cada ano.

¹ Valores estimados com base no percentual de redução do ano de 2017 para o ano de 2016 e aplicado o mesmo percentual de 34,44% ao ano de 2015.

4.2.1 Análise dos custos referentes ao ano de 2015

A seguir, a Tabela 2 demonstra os custos incorridos no ano de 2015. Os dados foram obtidos em diversos setores da Universidade, como já mencionado anteriormente.

Tabela 2 – Custos Incorridos no ano de 2015

2015	Valores em reais
DPVAT	26.426,76
Seguro	124.063,77
Depreciação	860.316,29
Manutenção	316.914,81
Material para Manutenção Veículos	435.271,11
Combustíveis e Lubrificantes	772.692,87
Mão de Obra Direta (motoristas)	5.096.017,53
Total Anual dos Custos	7.631.703,14

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

Cabe ressaltar novamente que o valor correspondente ao seguro deste ano foi calculado de forma estimativa com base nos anos posteriores, pois não havia controle deste item para este período. Tendo em vista que o custeio pelo método variável consiste em analisar apenas os custos variáveis e lançar os custos fixos como despesas diretamente na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), todos os custos relacionados nesta tabela foram considerados como sendo variáveis, pois sofrem alterações em função da quantidade de veículos (SLOMSKI, 2008, p. 380).

A seguir, a Tabela 3 mostra o custo médio unitário de cada veículo. O cálculo foi realizado considerando as informações referentes a quantidade destes bens na frota recebidas pelo Setor de Transporte, bem como as recebidas pelo Setor de Patrimônio.

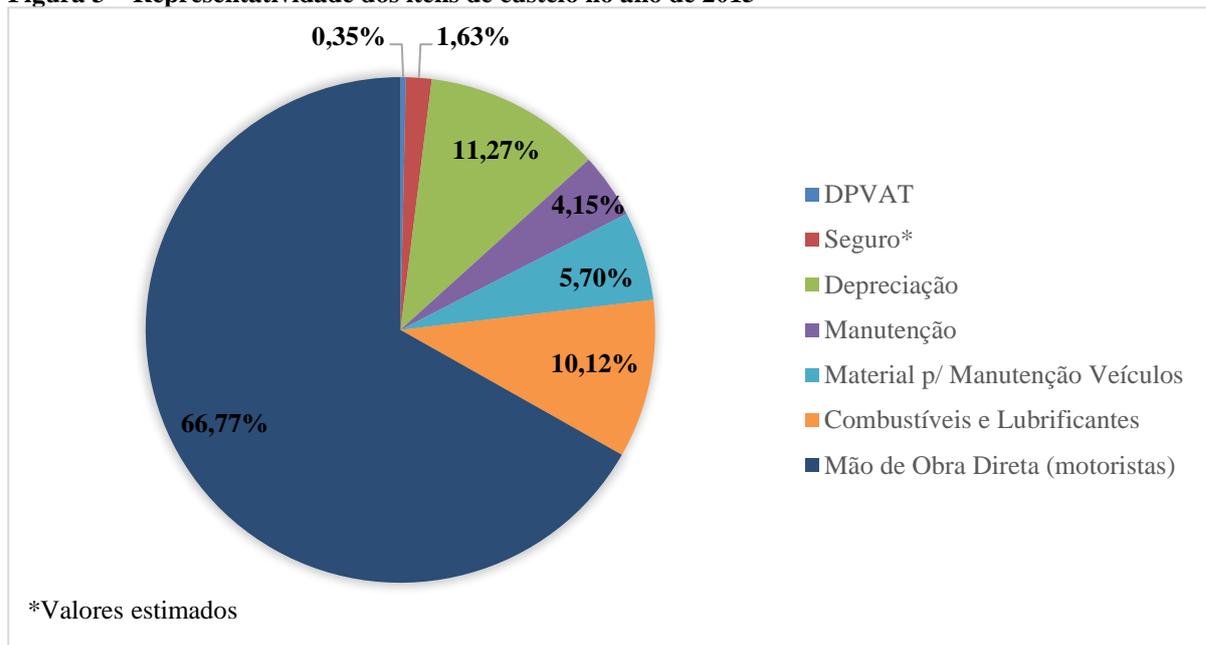
Tabela 3 – Custo médio total da frota e unitário no ano de 2015

Custo Médio	Valores em reais
Mensal da Frota (1/12 avos)	635.975,26
Unitário de Cada Veículo (205 un.)	3.102,32
Custo Médio Unitário de Cada Veículo (206 un.)	3.087,26

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

As informações constantes na Tabela 3 foram apuradas levando em conta as diretrizes do Custeio Variável, também chamado de Custeio Direto. O valor de R\$ 7.631.703,14 (sete milhões, seiscentos e trinta e um mil setecentos e três reais e quatorze centavos) foi dividido por 12 (quantidade de meses). Obteve-se, então, o Custo Médio Mensal (CMM) da Frota, no valor de R\$ 635.975,26 (seiscentos e trinta e cinco mil novecentos e setenta e cinco reais e vinte e seis centavos). Munindo-se desta informação, foram realizados os cálculos do Custo Médio Unitário (CMU) de Cada Veículo, dividindo-se o CMM da Frota por 205 (duzentos e cinco) e por 206 (duzentos e seis), que foram as quantidades de veículos coletadas junto ao Setor responsável pela Frota e ao Setor de Patrimônio, respectivamente. O resultado obtido foi R\$ 3.102,32 (três mil cento e dois reais e trinta e dois centavos) e R\$ 3.087,26 (três mil oitenta e sete reais e vinte e seis centavos), respectivamente.

Os dados da Tabela 2 também foram comparados graficamente com a finalidade de apresentar, em termos percentuais, a representatividade de cada item do custo anual.

Figura 3 – Representatividade dos itens de custeio no ano de 2015

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

A partir da observação da Figura 3, é possível perceber que o maior consumidor de custos foi a Mão de Obra Direta, representando 66,77% do total do período, que foi de R\$ 7.631.703,14 (sete milhões, seiscentos e trinta e um mil setecentos e três reais e quatorze centavos). Em contrapartida, consumindo apenas 0,35% do valor anual está o DPVAT. Os custos das contas de Depreciação e Combustíveis e Lubrificantes também merecem atenção, pois representam em torno de 10% a 12% do total gasto no ano de 2015.

4.2.2 Análise dos custos referentes ao ano de 2016

A seguir, são apresentados os dados referentes ao ano de 2016 na Tabela 4. Tais informações coletadas nos setores informados na seção 4.1 deste estudo. Diferentemente do ano de 2015, os dados referentes aos seguros foram extraídos da planilha de controle do Departamento de Contabilidade.

Tabela 4 – Custos Incorridos no ano de 2016

2016	Valores em reais
DPVAT	26.792,62
Seguro	189.241,86
Depreciação	878.530,81
Manutenção	296.843,20
Material para Manutenção Veículos	815.287,64
Combustíveis e Lubrificantes	1.087.787,26
Mão de Obra Direta (motoristas)	6.590.754,80
Total Anual dos Custos	9.885.238,19

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

Semelhantemente ao que foi apresentado no ano de 2015, o tratamento utilizado nos dados para 2016 foi o mesmo. Todos os custos demonstrados nesta Tabela 4 foram considerados Custos Diretos Variáveis. Sendo assim, todos entram no Método de Custeio Variável.

A seguir, a Tabela 5 apresenta o CMM da Frota e o CMU de cada veículo. Para que fosse obtido estes resultados, foi realizado o cálculo considerando as informações sobre a quantidade de veículos que compõem a frota. Como mencionado anteriormente, este dado teve duas origens diferentes, uma foi o Setor de Transporte, e a outra foi o Setor de Patrimônio. É importante lembrar que estes números não coincidiram.

Tabela 5 – Custo médio total da frota e unitário no ano de 2016

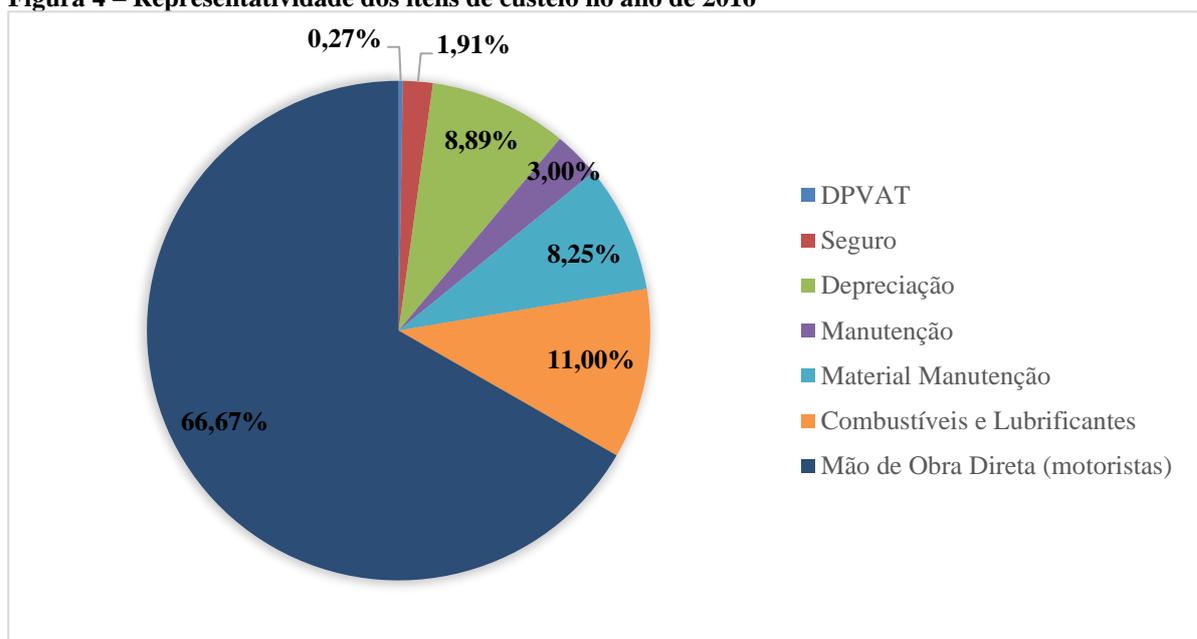
Custo Médio	Valores em reais
Mensal da Frota (1/12 avos)	823.769,85
Unitário de Cada Veículo (207 un.)	3.979,56
Unitário de Cada Veículo (210 un.)	3.922,71

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

Os resultados que compõem a Tabela 5 foram obtidos levando em conta os critérios estabelecidos pelo Método de Custeio Direto, no qual os custos diretos variáveis são atribuídos sem a utilização de rateios. Sendo assim, os R\$ 9.885.238,19 (nove milhões, oitocentos e oitenta e cinco mil, duzentos e trinta e oito reais e dezenove centavos), que são os custos totais incorridos no ano de 2016, foram divididos por 12 (doze), a fim de se obter o valor CMM da frota inteira. Posteriormente, o valor encontrado de R\$ 823.769,85 (oitocentos e vinte e três mil, setecentos e sessenta e nove reais e oitenta e cinco centavos) foi dividido pelas quantidades de veículos fornecidas pelo Setor de Transporte e pelo Setor de Patrimônio, 207 e 210, respectivamente. Desta forma, o CMU de Cada Veículo resultou em R\$ 3.979,56 (três mil e novecentos e setenta e nove reais e cinquenta e seis centavos) e R\$ 3.922,71 (três mil e novecentos e vinte e dois reais e setenta e um centavos), respectivamente.

Com a finalidade de demonstrar a representatividade em percentuais, apresenta-se a Figura 4, na qual foram comparados graficamente os custos incorridos no ano de 2016.

Figura 4 – Representatividade dos itens de custeio no ano de 2016



Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

Ao analisar a Figura 4, percebe-se que o item que mais consumiu custos foi a Mão de Obra Direta, a qual representou 66,67% do total anual. Já o item de menor consumo dos custos foi o DPVAT, com 0,27% de representatividade dos custos totais. Outro resultado relevante que pode ser obtido através desta análise é que, excluindo-se a Mão de Obra Direta, todos os demais valores somados representam 33,33% dos R\$ 9.885.238,19 (nove milhões, oitocentos e oitenta e cinco mil, duzentos e trinta e oito reais e dezenove centavos), o que pode ser considerado praticamente 1/3 do valor total.

4.2.3 Análise dos custos referentes ao ano de 2017

A Tabela 6 a seguir, demonstra as informações dos custos que ocorreram no ano de 2017. Semelhantemente aos anos anteriores, os dados foram extraídos através de relatórios de sistemas, bem como dos controles internos dos setores relacionados à esta pesquisa. A origem dos dados encontra-se na seção 4.1 deste trabalho.

Tabela 6 – Custos Incorridos no ano de 2017

2017	Valores em reais
DPVAT	17.199,90
Seguro	288.661,89
Depreciação	886.055,92
Manutenção	187.406,67
Material para Manutenção Veículos	400.470,00
Combustíveis e Lubrificantes	927.010,33
Mão de Obra Direta (motoristas)	6.780.214,68
Total Anual dos Custos	9.487.019,39

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

Seguindo a lógica de pensamento apresentadas para os anos de 2015 e 2016, foi utilizado o mesmo tratamento para o ano de 2017. Os custos apresentados são considerados variáveis, por conta de o objeto de custos ser a frota. Logo, todos os gastos que variam em função da quantidade de veículos devem ser considerados na aplicação do método de custeio variável.

Serão apresentados a seguir, na Tabela 7, os resultados obtidos através da análise dos números para o ano de 2017 referentes ao CMM da Frota e ao CMU de Cada Veículo. Os valores encontrados são resultado do cálculo do Custo Médio, em função da quantidade de veículos informada pelos dois setores já citados.

Tabela 7 – Custo médio total da frota e unitário no ano de 2017

Custo Médio	Valores em reais
Mensal da Frota (1/12 avos)	790.854,95
Unitário de Cada Veículo (207 un.)	3.819,25
Unitário de Cada Veículo (211 un.)	3.746,85

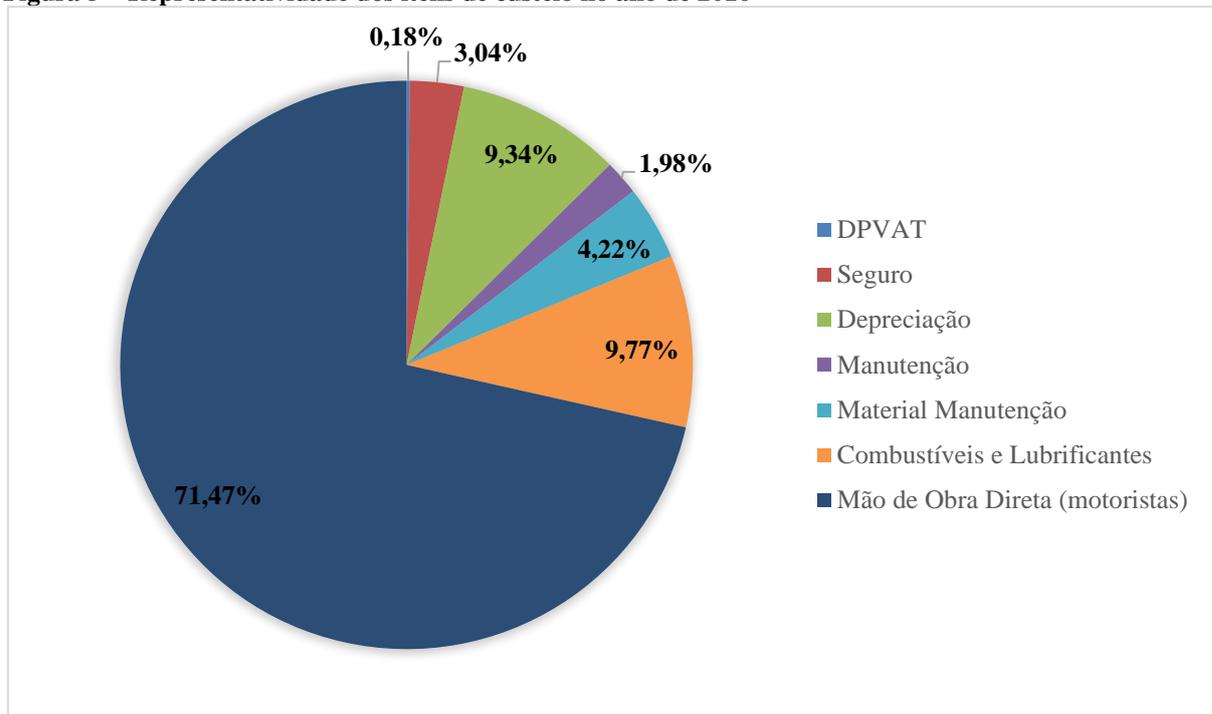
Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

Os resultados apresentados na Tabela 7 são decorrentes da aplicação do método de custeio variável. O valor de R\$ 790.854,95 (setecentos e noventa mil e oitocentos e cinquenta e quatro reais e noventa e cinco centavos) é resultado da divisão dos R\$ 9.487.019,39 (nove milhões e quatrocentos e oitenta e sete mil e dezenove reais e trinta e nove centavos) por 12 (doze), a fim de se obter Custo Médio Mensal da Frota. Tendo este resultado em mãos, foi possível chegar ao Custo Médio Unitário dividindo-o pelas quantidades de veículos coletadas

de 207 e 211, fornecidas pelo Setor de Transporte e de Patrimônio, respectivamente. Diante do exposto, chegou-se aos resultados para o Custo Médio Unitário de R\$ 3.819,25 (três mil e oitocentos e dezenove reais e vinte e cinco centavos) e R\$ 3.746,85 (três mil e setecentos e quarenta e seis reais e oitenta e cinco centavos), respectivamente, de acordo com dados informados.

Quando realizada a comparação gráfica da Tabela 6, chegou-se ao seguinte gráfico apresentado na Figura 5.

Figura 5 – Representatividade dos itens de custeio no ano de 2016

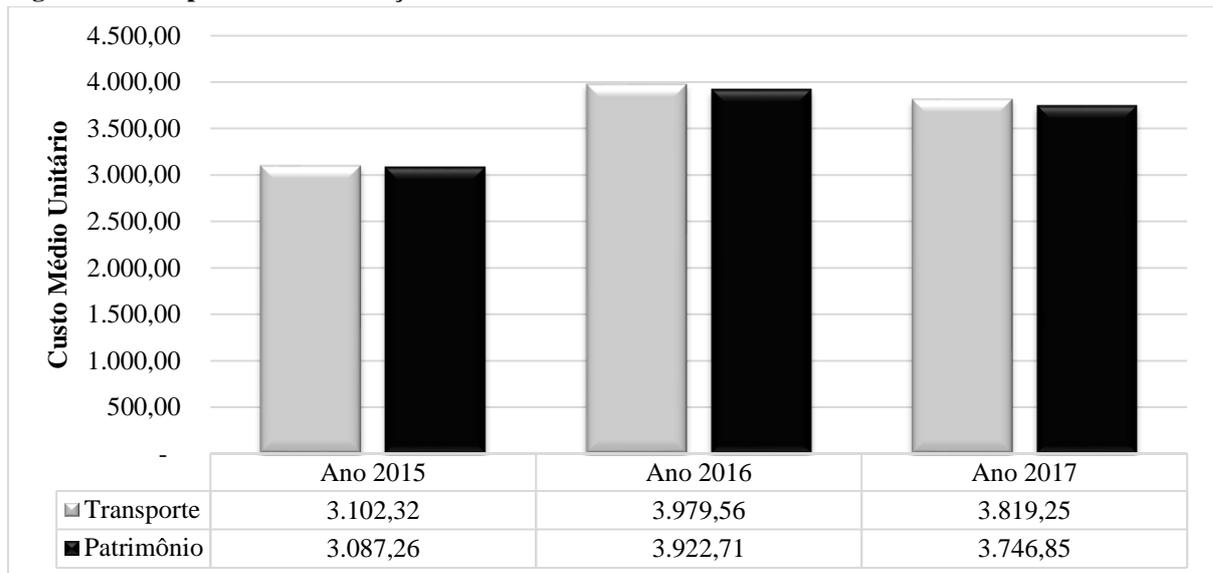


Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

A Figura 5 demonstra que a Mão de Direta foi responsável por consumir 71,74% do total de custos incorridos no ano de 2017. Por outro lado, 0,18% foi a representatividade do DPVAT. A exceção dos motoristas, nenhuma das demais contas atingiu 10% do total de R\$ 9.487.019,39 (nove milhões e quatrocentos e oitenta e sete mil e dezenove reais e trinta e nove centavos) e apenas a conta de Combustíveis e Lubrificantes e a conta de Depreciação representam mais do que 5% cada uma delas. Tendo em vista e exposto por Regis *et al.* (2009), que sugere a substituição de servidores públicos por serviços terceirizados, ressalta-se que a Universidade estudada já utiliza serviços terceirizados. Contudo, ainda assim, verifica-se que os gastos com mão de obra são os de maior representatividade.

4.2.4 Evolução do Custo Médio Unitário

A seguir, a Figura 6 compara as alterações ocorridas no Custo Médio Unitário (CMU) de cada veículo da Universidade em estudo ao longo do período de 2015 a 2017. Em virtude de haver duas origens para a quantidade de veículos e elas serem diferentes nos valores apresentados, para cada ano foram calculados dois valores para o CMU.

Figura 6 – Comparativo da Evolução dos Custos Médios Unitários

Fonte: elaborada a partir dos dados obtidos na pesquisa (2018).

Ao observar a Figura 6, é possível perceber que do ano de 2015 para o ano de 2016 houve aumento do CMU, mesmo considerando as duas bases de dados para a quantidade de veículos. Ao realizar o cálculo para descobrir o percentual de aumento, chega-se aos resultados de 28,28% de aumento para a quantidade de veículos fornecida pelo Setor de Transporte e 27,06% de aumento para o mesmo item fornecido pelo Setor de Patrimônio. Em contrapartida, quando se analisa o comportamento do ano 2017 em relação a 2016 é possível constatar uma redução no valor do CMM. O que representa uma queda de 4,03% quando considerada a base de dados do Setor responsável pela Frota e uma queda de 4,48% se for considerada a base de dados fornecida pelo Setor de Patrimônio. Tal redução, reflete os cortes orçamentários ocorridos em 2017 para o Ministério da Educação (G1, 2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve por objetivo mapear os custos referentes a frota de veículos de uma Universidade Pública da Região Sul do Brasil. Foi utilizado método de custeio variável para a alocação dos custos incorridos nos anos de 2015 a 2017. A partir destas análises, os gestores desta instituição puderam identificar os itens de maior consumo dos gastos e, assim, utilizá-los no apoio a tomada de decisão (BATISTA *et al.*, 2017).

Após a análise dos resultados obtidos, constatou-se que o item de maior consumo dos custos no período analisado foi a mão de obra, a qual é terceirizada por empresa especializada. Nos três anos investigados, o serviço dos motoristas representou entre 66% e 71% do total de recursos utilizados em função dos veículos, corroborando o exposto por Regis *et al.* (2009), que apresentou a mão de obra como sendo um dos fatores responsáveis pelo elevado custo de transporte no serviço público. Em segundo lugar, na ordem de consumo dos custos, está a conta de combustíveis e lubrificantes, com uma variação entre 9% e 11%, semelhante a conta de depreciação, a qual variou entre 8% e 11%. Com uma variação menor, mas relevante quando o assunto é veículo, foi a conta de manutenção dos veículos, variando entre 1,98% e 4,15%. Cabe ressaltar que nesta conta são lançadas apenas despesas referentes aos serviços de manutenção, excluindo-se peças de reposição. Esta, por sua vez, representou entre 4,22% e 8,25% do total apurado.

Os dados obtidos durante esta pesquisa foram entregues aos gestores da Universidade, a fim de que os estes possam criar planos de ação objetivando reduzir os custos com veículos

considerando os cortes no orçamento da União. Desta forma, estarão zelando pelo princípio da economicidade, conforme Art. 70 da Constituição Federal (BRASIL, 1988).

Diante dos dados desta pesquisa, recomenda-se que sejam realizados estudos na área de custos no serviço público, buscando alternativas para a redução dos custos com frota. Uma análise oportuna a se fazer seria a comparabilidade dos dados apresentados com um possível contrato com empresas de transporte de passageiros (por aplicativo), pois tal alternativa acarretaria na redução de vários custos listados nesta pesquisa, principalmente o de mão de obra, o qual foi constatado ter maior representatividade nos custos da frota.

REFERÊNCIAS

BATISTA, André Pereira *et al.* Custeio Baseado em Atividades no Serviço Público: um Estudo de Caso na Universidade Federal do Rio de Janeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 24., 2017, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Associação Brasileira de Custos, 2017.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Newton Araújo. Câmara dos Deputados. **Fiscalização e Controle quer garantir transparência dos gastos públicos**. 2018. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/ADMINISTRACAO-PUBLICA/556780-FISCALIZACAO-E-CONTROLE-QUER-GARANTIR-TRANSPARENCIA-DOS-GASTOS-PUBLICOS.html>>. Acesso em: 02 set. 2018.

BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional. **Manual de Informações de Custos do Governo Federal**, Brasília, 2018. Disponível em: <<https://www.tesouro.fazenda.gov.br/-/manuais-de-custos>>. Acesso em: 30 out. 2018

CEARÁ. Secretaria do Estado do Ceará. **Plano Diretor de Transportes Frota Oficial**, Ceará, [2013?]. Disponível em: <<http://www.gestaodoservidor.ce.gov.br/site/images/stories/manuais/bt22.pdf>>. Acesso em: 27 de dez 2017.

_____, **Decreto Lei nº 200**, de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0200.htm> Acesso em: 26 de dez 2017.

_____, **Decreto Lei nº 6.403**, de 17 de março de 2008. Dispõe sobre a utilização de veículos oficiais pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6403.htm> Acesso em: 27 de dez 2017.

FERRI, Camila Moliani *et al.* In: Congresso Brasileiro de Custos, XXIV., 2017, Florianópolis, SC. **A eficiência na alocação dos recursos de escolas municipais de Luziânia/GO: um estudo a partir da Análise Envoltória de Dados (DEA) ...** [S.l.: s.n.], 2017. p. 1-16. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4308>>. Acesso em: 26 out. 2018.

FERREIRA, Jacqueline Benta; PETRI, Sérgio Murilo. MÉTODOS DE CUSTEIO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: ESTUDO DE CASO NA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA (PMSC). **Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, [s.l.], v. 07, n. 10, p.16-30, 18 jun. 2018. Universidade do Estado de Santa Catarina. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5965/2316419007102018016>>. Acesso em: 02 nov. 2018.

FOLHA DE SÃO PAULO. Ribeirão Preto, 25 out. 2017. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2017/10/1929952-sem-dinheiro-universidade-federal-reduz-obra-pesquisa-e-ate-bandejao.shtml>>. Acesso em: 02 set. 2018.

G1. Brasília, 31 março. 2017. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/educacao-sofre-bloqueio-de-r-43-bilhoes-no-orcamento.ghtml>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: <professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf>. Acesso em: 02 set. 2018.

GONÇALVES, Maria Denise Abeijon Pereira. **A Gestão Pública sob o novo paradigma da eficiência**. 2012. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.36535>>. Acesso em: 02 set. 2018.

HADDAD, Rosaura Conceição; MOTA, Francisco Glauber Lima. **Contabilidade Pública**. Florianópolis: Capes, 2010. Disponível em: <http://www.ead.uepb.edu.br/arquivos/Livros_UEPB_053_2012/04contabilidade%20p%FAblica/Livro%20contabilidade%20publica.pdf>. Acesso em: 09 set. 2018.

_____, **Lei nº 4320**, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, Estados, Municípios e Distrito Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm>. Acesso em: 19 dez 2017.

_____, **Lei Complementar nº 101**, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal). Estabelece normas de finanças públicas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em: 19 de dez 2017.

MACHADO, N.; HOLANDA, V. B. Diretrizes e modelo conceitual de custos para o setor público a partir da experiência no governo federal do Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 4, p. 791-820, 2010. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/2235/diretrizes-e-modelo-conceitual-de-custos-para-o-setor-publico-a-partir-da-experiencia-no-governo-federal-do-brasil/i/pt-br>>. Acesso em: 09 set. 2018.

MARIA, Calistro José de; OLIVEIRA, José Américo Leal. Custos no Setor Público: Aplicação da Contabilidade de Custos nos Serviços Públicos de Saúde Municipais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 22., 2015, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: Associação Brasileira de Custos, 2015.

MARTINEZ, A. L.; ALVES FILHO, E. M. Requisitos funcionais de um sistema de informações para a gestão de custos no setor público. **Revista Administração FACES Journal**, v. 11, n.2, p. 79-99, abr./jun. 2011.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MORGAN, Beatriz Fátima. **A DETERMINAÇÃO DO CUSTO DO ENSINO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: o caso da Universidade de Brasília**. 2004. 161 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Brasília, Brasília, 2004.

PARCIANELO, Eliandra; GONÇALVES, Hugo de Souza; SOARES, Cristiano Sausen. A contabilidade de custos no setor público: a realidade das prefeituras da região central do RS. In: CONGRESSO UFSC DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 6., 2015, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2015. p. 1 - 17. Disponível em: <http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso_internacional/anais/6CCF/25_15.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2018.

POTKÁNY, Marek; KRAJČÍROVÁ, Lucia. Cost Reporting of the Transport Company and its Use in Decision-making. **Procedia Engineering**, [s.i.], v. 192, p.731-736, 2017. Elsevier BV. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2017.06.126>>. Acesso em: 04 dez. 2018.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In.: BEUREN, Ilse Maria (Org). **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: teoria e prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

REGIS, Roberto João *et al.* **Gestão e Controle de Custos no Setor Público: O Caso da Seção de Transportes do Campus I da Universidade Federal da Paraíba**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 29., 2009, Salvador. **Anais...** Salvador: ABEPRO, 2009.

_____, **RESOLUÇÃO CFC Nº 1.366**, de 25 de novembro de 2011. Aprova a NBC T 16.11 - Sistema de Informação de Custos do Setor Público. Disponível em: <<http://www.normaslegais.com.br/legislacao/resolucao-cfc-1366-2011.htm>>. Acesso em: 29 dez 2017.

ROSA, Paulo Moreira da. **Proposta de Modelo de Gestão por Atividades para Universidades Públicas Brasileiras**. 2004. 227 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/87051>>. Acesso em: 01 out. 2018.

SLOMSKI, Valmor. **Manual de Contabilidade Pública: Um Enfoque na Contabilidade Municipal, de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal**. 2. ed. 5. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2008.

SLOMSKI, Valmor. **Manual de Contabilidade Pública: De Acordo com as Normas Internacionais de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (IPSASB/IFAC/CFC)**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

TAVARES, Sérgio Marcus Nogueira. Gestão financeira em instituições universitárias confessionais. **Revista de Educação do Cogeime**, Piracicaba, n. 24, p.115-124, dez. 2005.

Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/96988>>. Acesso em: 03 out. 2018.

VALENTE, Amir Mattar *et al.* **Gerenciamento de Transporte e Frotas**. 2. ed. rev.. São Paulo: Cengage Learning, 2011.