

Análise da Terceirização do Serviço de Transporte no Serviço Público em uma Instituição Federal

Reneudo de Albuquerque Junior
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Curitiba – Brasil
reneudojunior@utfpr.edu.br
Leslie de Oliveira Bocchino
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Curitiba – Brasil
leslie@utfpr.edu.br

Resumo

A Administração Pública, no intuito de suprir suas necessidades de mão-de-obra para a realização de serviços que não fazem parte de suas atividades fins transfere a terceiros a responsabilidade pela execução dos mesmos. Para tanto, contrata através de licitação empresas legalmente constituídas e especializadas na realização de atividades específicas como vigilância, limpeza e transporte. O estudo verificou que o serviço terceirizado de motoristas na instituição pública federal – UTFPR – Campus Curitiba apresentou inatividade em diversos períodos da jornada de trabalho, pois a demanda de locomoção de servidores públicos não justifica manter em disponibilidade ininterrupta todos os motoristas terceirizados. Este estudo analisou, por intermédio de planilhas de custos, como as decisões de substituição do serviço terceirizado de motorista podem ser viáveis, gerando eficiência e economicidade e respeitando os princípios evidenciados na Constituição Federal no *caput* do art. 37. O artigo tem como objetivo analisar os efeitos da redução de custo do setor de transporte na administração pública, otimizando o orçamento federal.

Palavras-chave: Administração Pública, eficiência, custo, serviços terceirizados

Analysis of the Termination of the Transportation Service by the Public Service in a Federal Institution

Abstract

The Public Administration, in order to meet its labor needs for the realization of services that are not part of its activities purposes, transfers to third parties the responsibility for their execution. To do so, it contracts through bidding companies legally constituted and specialized in performing specific services such as surveillance, cleaning and drivers. The study verified that the outsourced service of drivers in federal public institution - UTFPR – Curitiba Campus presented inactivity in several periods of the working day, since the demand of locomotion of public servants does not justify maintaining in uninterrupted availability all the outsourced drivers. This study analyzed, through cost spreadsheets, how the substitution decisions of the outsourced driver service can be viable, generating efficiency and economy and respecting the principles evidenced in the Federal Constitution in the *caput* of art. 37. The objective of this article is to analyze the effects of reducing the cost of transportation in public administration, generating a better use of the federal budget.

Keywords: Public administration, efficiency, cost, outsourced services

1. Introdução

A Administração Pública, num sentido amplo, pode ser entendida como todo sistema de governo, todo conjunto de ideias, atitudes, normas, processos, instituições e outras formas de conduta humana que determinam a forma de distribuir e de exercer a autoridade política e como se atendem os interesses públicos, Pereira (2012).

A Administração Pública nos seus diferentes níveis (Municipal, Estadual e Federal) deve estar bem estruturada para atuar com eficiência, eficácia e efetividade em prol da sociedade a fim de executar com competência o seu papel.

De acordo com Pereira (2012), pode-se entender que a administração pública se encontra entre o Estado e a Sociedade. Especificamente sobre o Estado, salienta-se que ele tem a responsabilidade de atender as demandas da sociedade com serviços públicos de qualidade e transparência, pois os efeitos das decisões e ações da gestão pública se refletem de forma intensa sobre os cidadãos, nos segmentos sociais e nos agentes econômicos.

Devido às alterações do cenário econômico nas últimas duas décadas, o Estado brasileiro promoveu reformas institucionais que possibilitaram a mudança do modelo de administração burocrática para uma administração gerencial. Este modelo se distingue da administração praticada anteriormente por concentrar-se nos resultados obtidos e não nos meios burocráticos para seu alcance, assemelha-se a administração praticada por empresas privadas, porém distingue-se por não visar lucro e sim, ao atendimento do interesse público, de acordo com Falcão, Guerra e Almeida (2013).

A modalidade gerencial tem como pressuposto a descentralização das funções e decisões do Estado, autonomia no que diz respeito a gestão de recursos humanos, materiais e financeiros e ênfase na qualidade e produtividade do serviço público, prevalecendo o princípio da eficiência.

O conceito do princípio da eficiência tem como base o interesse econômico, uma vez que orienta a atividade administrativa a elevar o seu nível de desempenho, almejando atingir melhores resultados com o menor custo possível. Contudo, não pode sobrepor-se aos demais princípios, especialmente ao da legalidade, pois pode apresentar riscos à segurança pública e ao próprio Estado de direito, segundo Pereira (2012).

A Administração Governamental tem como obrigação identificar o método mais eficiente e adequado para gerir as despesas provenientes de contratos por serviços prestados às entidades públicas. Compete a ela respeitar os princípios da Administração Pública, especialmente o princípio da eficiência descrito pelo artigo 37 da Constituição de 1988: “A administração pública direta e indireta de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”.

A importância do estudo está expressa na determinação do custo gerado, que pode auxiliar o responsável pelo setor de transportes da instituição na identificação

de possíveis falhas quanto a disponibilização do motorista e do efetivo horário de trabalho do mesmo, uma vez que o serviço somente é utilizado quando há necessidade de locomoção de servidores.

Este artigo tem como objetivo a analisar o efeito da redução de custo do setor de transporte na administração pública, para um melhor aproveitamento do orçamento federal.

2. Metodologia

O controle gerencial dos custos favorece o aumento da eficiência nos processos de contratação de empresas prestadoras de serviços. Sob a ótica da economicidade, é necessário utilizar e/ou implementar um sistema de controle de custos para uma gestão responsável dos recursos públicos. Este estudo analisou a terceirização do serviço de transporte no serviço público, especificamente na UTFPR – Campus Curitiba.

A metodologia utilizada apresentou análise documental, foi utilizada pesquisa bibliográfica a partir de material já publicado sobre o assunto, como livros e artigos.

Foi utilizado o método indutivo, a partir de observação de casos da realidade do objeto de estudo. Para a análise dos efeitos do custo com o serviço terceirizado foi utilizada pesquisa quantitativa, com base nos valores obtidos na coleta de dados referentes aos custos apresentados em planilhas de cálculos.

3. Desenvolvimento da análise dos custos com serviço de transporte

A eficiência consiste no compromisso da administração pública de buscar, por meio de padrões e metas, o melhor custo/benefício entre o procedimento adotado e o resultado obtido em proveito dela própria e do interesse público envolvido. De acordo com Slomski (2007), a eficácia está relacionada ao atingimento dos objetivos e das metas, por tanto não basta ser eficiente e apenas consumir menos recursos, é necessário também que os serviços atendam a real demanda que é esperada pela sociedade.

Para o desenvolvimento deste estudo foi realizada uma abordagem dos custos com manutenção da frota e os custos com o serviço de motorista utilizado pela UTFPR – Campus Curitiba. Também foram observados os custos com transporte na instituição de ensino IFPR – Campus Curitiba, que ao terceirizar sua frota, reduziu os custos envolvidos na gestão de frota própria a médio e longo prazo e proporcionou maior qualidade e eficiência no atendimento de transporte. Com esta informação será possível realizar uma análise comparativa dos dados estudados.

3.1 Análise dos custos com serviço de transporte

Será analisado como os custos com serviços terceirizados de transporte podem gerar um impacto econômico desfavorável na administração pública. Será verificado se o serviço está sendo utilizado de forma eficiente atendendo aos critérios estipulados no Decreto nº 2.271 de 07/06/97. Outros custos analisados e que influenciam a análise são os gastos com manutenção da frota oficial e as

eventuais diárias com motoristas, esta ocorre quando há deslocamento para outras localidades que exigem pernoite dos mesmos.

3.1.1 Contratação do Serviço Terceirizado

A contratação de serviços terceirizados é definida por meio de um tomador de serviços, que contrata uma empresa legalmente constituída e destinada à realização de serviços específicos com quadro próprio de funcionários, os encargos sociais e trabalhistas sobre a remuneração de seus funcionários são de responsabilidade da empresa contratada, e o local onde o serviço será executado é determinado pela tomadora dos serviços.

Encontra-se definido no Decreto nº 2.271, de 07 de julho de 1997, segundo Lopes e Vareschini (2012), os critérios para a contratação dos serviços, de onde foram extraídas algumas informações consideradas relevantes:

Art. 1º. No âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional poderão ser objeto de execução indireta as atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do órgão ou entidade.

§ 1º As atividades de conservação, limpeza, segurança, vigilância, transportes, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações e manutenção de prédios, equipamentos e instalações serão, de preferência, objeto de execução indireta.

Tendo em vista a necessidade de atender aos deslocamentos dos servidores de acordo com os cronogramas administrativos e atividades acadêmicas, se faz necessário a contratação do serviço de motorista pela unidade.

Os serviços terceirizados demandados destinam-se à realização de atividades instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem a área de competência legal do Órgão, conforme dispõe o Decreto nº 2.271/97, necessários ao bom funcionamento da UTFPR e não inerentes às atribuições de cargos de seu quadro de servidores, conforme justificado em edital de licitação para a contratação do serviço estudado.

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Motorista	07	4.671,98	32.703,84	392.446,05
Encarregado	1	3.214,02	3.214,02	38.568,25
	Valor Previsto com Diárias		-	50.000,00
	Valor Estimado Diárias a 50%		5.854,48	70.253,73
	Valor Estimado Diárias a 100%		7.805,97	93.671,64

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

	Total Geral Estimado	49.578,31	644.939,67
--	-----------------------------	------------------	-------------------

Fonte: Dados extraídos do Edital de Licitação Processo Nº 59/2015 – UTFPR – Campus Curitiba
Nota: Foram considerados valores estimados dos custos com mão-de-obra anual.

Tabela 1 – Demonstrativo do Custo Anual de 2016 com Serviço Terceirizado – Motorista no Campus Curitiba da UTFPR.

De acordo com os dados financeiros apresentados, é necessário um acompanhamento por parte da gerência pública para verificar sua execução de forma eficaz, para que a mão de obra ociosa observada no setor de transporte não contrarie o decreto do uso do serviço terceirizado pelas instituições.

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total Mensal	Valor Total Anual
Motorista	13	3.499,10	45.488,30	545.859,60

Fonte: Dados extraídos do Edital de Licitação Pregão 06/2010 – IFPR – Campus Curitiba

Tabela 2 – Demonstrativo do Custo Anual de 2010 com Serviço Terceirizado – Motorista do IFPR

A contratação foi necessária para atender as atividades pedagógicas e administrativas essenciais ao desempenho eficaz das competências institucionais do IFPR, de acordo com a justificativa do edital.

3.1.2 Custos de manutenção com frota de carros oficiais

Além do custo com a mão de obra, é necessário o controle dos gastos operacionais da frota própria de carros oficiais na administração pública, que também deve estar relacionado com o princípio da eficiência, pois no custo com serviços relacionados à manutenção de carros estão incluídas as despesas com manutenção, combustível, taxas de impostos sobre veículos, tarifas de pedágio, entre outros.

3.1.2.1 Custos Diretos e Utilização

Os custos diretos são aqueles necessários para manter os veículos em operação, neles está incluída a manutenção preventiva, preditiva e corretiva. Dentro do custo direto de manutenção estão os seguintes componentes:

- Custo de mão-de-obra direta para execução do serviço.
- Custo de materiais: está incluído o custo da peça aplicada, e o custo com materiais de consumo como óleos, graxa e similares.
- Custo de serviços de terceiros: quando há necessidade de contratação de serviços de outras empresas ou profissionais da área.

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

Segundo o Relatório de Gestão, a UTFPR – Campus Curitiba possui quadro próprio de veículos, fazendo, quando necessário, apenas contratação de ônibus para viagens específicas. A frota de veículos oficiais automotores da UTFPR segue a IN nº 3 de maio de 2008 do Ministério Do Planejamento, Orçamento e Gestão e a Normatização de Serviço de Transporte e Utilização de Veículos do CEFET-PR de maio de 1996 e todas as legislações federais condizentes com o uso e utilização de veículos oficiais do Governo Federal, tanto no transporte de cargas, quanto no transporte de passageiros.

O custo de utilização é caracterizado pelos serviços desempenhados pela frota, tais como: transporte de materiais, de pessoas e apoio às demais atividades desenvolvidas pela organização. É necessário verificar se não está havendo ociosidade na utilização da frota, se o consumo de combustível é compatível com os quilômetros percorridos, índice de disponibilidade da frota, entre outros.

No quadro 3 foram demonstradas as despesas com a frota oficial composta por 12 veículos tipo passeio, 02 veículos tipo utilitário e 05 veículos tipo ônibus - no exercício de 2016 na unidade da UTFPR – campus Curitiba, no total de despesas estão inclusos os gastos com combustível, lubrificantes e manutenções em geral.

Tipo de veículo	Quantidade de combustível	Km rodado	Total despesa (R\$)	Km/litro média	Custo km (R\$)
Passeio	622,68	6.097	2.670,38	9,79	0,44
Passeio	562,13	5.363	2.239,65	9,54	0,42
Van	2.343,31	19.083	10.224,79	8,14	0,54
Ônibus	5.331,32	18.438	17.303,54	3,46	0,94
Passeio	1.041,96	8.188	3.144,91	7,86	0,38
Passeio	1.099,84	6.476	4.474,72	5,89	0,69
Micro ônibus	1.456,18	6.207	23.238,96	4,26	3,74
Utilitário	477,62	3.329	3.311,78	6,97	0,99
Van	2.564,09	19.407	8.998,05	7,57	0,46
Passeio	294,43	2.091	2.322,97	7,10	1,11
Passeio	904,09	8.723	3.782,19	9,65	0,43
Passeio	620,79	5.193	2.209,85	8,37	0,43
Caminhão	1.884,59	9.803	14.182,87	5,20	1,45

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

Passeio	804,83	6.062	8.281,16	7,53	1,37
Passeio	478,60	2.017	3.555,80	4,21	1,76
Passeio	588,92	7.561	2.443,50	12,84	0,32
Passeio	329,49	1.378	1.470,27	4,18	1,07
Passeio	513,72	3.766	2.714,70	7,33	0,72
Ônibus	1.298,73	3.146	26.571,25	2,42	8,45
Total	23.217,32	142.328	143.141,34	6,13	

Fonte: Quadro extraído (com adaptação) do Relatório de Gestão – Exercício 2016 – UTFPR - CT (pg.167/168)

Nota: No total de despesas estão inclusos os gastos com combustível, lubrificantes e manutenções em geral.

Quadro 3 – Demonstrativo da Frota Oficial e seu Custo Operacional – Campus Curitiba - UTFPR

Ao totalizar, o valor de mão-de-obra e mais o custo operacional da frota obtêm-se o custo total anual de R\$ 811.298,33 à instituição.

Esta comparação com o Instituto Federal Campus Curitiba deu-se devido aos dois órgãos pertencerem ao ministério da educação, estarem na mesma região geográfica de Curitiba e possuírem serviços semelhantes.

Para uma análise comparativa, segundo o Relatório de Gestão do Exercício de 2014 da instituição IFPR, optou-se para o Campus Curitiba em 2012 pela terceirização da frota de toda a instituição, tanto a frota permanente (veículos de passeio), quanto pela frota eventual (veículos coletivos). Com isso, toda a parte operacional foi direcionada para empresas especializadas em aluguel de veículos, podendo assim focar e priorizar esforços na atividade-fim do Instituto.

Em 2010, a instituição possuía uma frota de aproximadamente 13 veículos, entre os tipos passeio, pick-ups e ônibus. No quadro 4 foi demonstrado um resumo dos gastos mensais e o valor total anual com a frota oficial neste exercício.

Quantidade e de veículos	Custo com serviço de gestão frota	Gasto com combustível	Gasto com manutenção	Gasto com serviço motorista	Total Mensal	Total Anual
13	455,00	4.498,98	5.442,38	45.488,30	55.884,66	670.615,92

Fonte: Elaboração própria com informações do Edital de Pregão 23/2010 – IFPR – Campus Curitiba

Quadro 4 – Demonstrativo das Despesas com Frota Oficial

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

Atualmente, a instituição atende de forma plena e eficiente as solicitações da unidade Curitiba do IFPR com uma frota permanente de 02 veículos tipo passeio, e com veículos tipo Van, micro-ônibus, ônibus convencional e semi-leito para a frota eventual. Com a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de transportes, em caráter permanente e eventual, os custos com seguro total contra acidentes, combustível, manutenção e mão-de-obra especializada (motoristas) devidamente habilitada para atender as necessidades do Instituto Federal do Paraná – IFPR foram repassados para o fornecedor.

Com esta decisão foi possível reduzir o custo com transporte num médio e longo prazo, como demonstrado no quadro 5.

Ano	Unidade	Total Anual
2014	Campus Curitiba	473.188,30
2015	Campus Curitiba	374.533,89
2016	Campus Curitiba	335.757,62

Fonte: Elaboração própria com informações do Relatório Plano Distribuição Orçamentária IFPR – Campus Curitiba

Nota: Foram utilizados dados dos exercícios de 2014, 2015 e 2016.

Quadro 5 – Demonstrativo dos Recursos Destinados ao Transporte

Outra forma encontrada pela instituição para a redução dos custos com o transporte foi a contratação de uma empresa de serviço de táxi convencional, os custos estimados estão demonstrados no quadro 6.

Ano	Unidade	Total Anual
2014	Campus Curitiba	27.401,48
2015	Campus Curitiba	26.579,43
2016	Campus Curitiba	29.297,88

Fonte: Elaboração própria com informações de Pró-Reitorias – Contratos e Atas – IFPR – Campus Curitiba

Nota: Foram utilizados dados dos exercícios de 2014, 2015 e 2016.

Quadro 6 – Demonstrativo dos Recursos Destinados ao Serviço de Táxi

A contratação de empresa ou cooperativa especializada/qualificada para prestação de serviços de táxi convencional, é utilizada para atender a demanda de transporte de passageiros, para suprir indisponibilidade da frota própria ou terceirizada do IFPR, objetivando o deslocamento de servidores, em razão do trabalho institucional, na cidade de Curitiba e, eventualmente, em outros municípios vizinhos, no Estado do Paraná, de acordo com as informações do edital de contrato do serviço.

4. Conclusão

Este estudo evidenciou que para atender o princípio da eficiência é necessário readequar a utilização do serviço de transporte utilizado pela instituição, pois verificou-se que o serviço terceirizado de motorista apresentou inatividade em determinados períodos do dia, pois a utilização efetiva dá-se apenas quando há necessidade de locomoção de servidores/alunos.

Como apresenta um custo elevado para a contratação deste serviço, é necessário haver uma análise gerencial por parte da instituição quanto a quantidade de locomoções realizadas durante os dias de expediente e verificar a quantidade de horas de serviço não utilizado, sendo assim possível atender a demanda de forma mais eficaz.

Por meio da análise dos dados, verificou-se que em 2010 a instituição IFPR – Campus Curitiba apresentou gastos com serviço de transporte em aproximadamente R\$ 670.615,92, e em 2016, após a terceirização da frota, o valor das despesas foi de R\$ 365.055,50, representando assim uma redução de aproximadamente 55% dos custos em seis anos. Desta forma, ficou constatada a viabilidade da substituição da frota oficial própria na instituição IFPR pela utilização de frota terceirizada e, contratação de empresa para prestação de serviço de táxi.

Segundo o Acórdão 1223/2017 publicado pelo Tribunal de Contas da União no diário oficial edição 119 do dia 23/06/2017 página 90, o administrador público pode optar pelo serviço de transporte individual privado de passageiros. A Administração deve fazer constar de seus estudos preliminares que vierem a fundamentar a aquisição de agenciamento de transporte terrestre dos servidores, empregados e colaboradores por demanda, os serviços de transporte individual privado de passageiros (STIP) - Uber, Cabify, etc. - que estiverem em operação, bem como a avaliação dos riscos decorrentes da centralização dos serviços em um único fornecedor e sua sustentabilidade ao longo do tempo, levando em conta, por exemplo, as possíveis vantagens do parcelamento do objeto e a possibilidade de credenciamento de empresas agenciadoras de transporte individual de passageiros.

Ainda segundo o Acórdão 1223/2017 do TCU, a ausência de lei dispendo sobre a prestação do serviço de transporte individual privado de passageiros (STIP) - Uber, Cabify, etc. -, assim como a inexistência de regulamentação específica da matéria, não constituem óbice à contratação do referido serviço por parte da Administração Pública Federal.

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

Referências

BRASIL. Constituição de 1988. *Constituição Federal da República Federativa do Brasil, DF, 1988.* Disponível em:

https://www.senado.gov.br/atividade/const/con1988/con1988_15.12.2016/art_37_.asp Acesso em setembro de 2017.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Disponível em:

<https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#/detalhamento/11/%252a/NUMACORDAO%253A1223%2520ANOACORDAO%253A2017%2520COLEGIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCIA%2520desc/false/1> Acesso em setembro de 2017.

FALCÃO, J; GUERRA, S; ALMEIDA, R. *Administração Pública Gerencial.* 1.ed. FGV Editora, Rio de Janeiro, 2013

IFPR – Plano de Distribuição Orçamentária 2014. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2012/05/PDO-2014.pdf> Acesso em outubro de 2017.

IFPR – Plano de Distribuição Orçamentária 2015. <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2012/05/PDO-2015.pdf> Acesso em outubro de 2017

IFPR – Plano de Distribuição Orçamentária 2016. <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2012/05/PDO-2016-1.pdf> Acesso em outubro de 2017

IFPR – Reitoria - Edital Serviços de Taxi. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/02/Edital-SERVICOS-DE-TAXI-reedicao.pdf> Acesso em outubro de 2017

IFPR – Relatório de Gestão 2014. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2012/05/Plano-de-Distribui%C3%A7%C3%A3o-%C3%A7ament%C3%A1ria-2013.pdf> Acesso em outubro de 2017.

IFPR – Reitoria – Serviços e Contratos. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/menu-institucional/pro-reitorias/proad/proad-dcas/servicos-e-contratos/contratos-2014/> Acesso em outubro de 2017.

IFPR – Reitoria – Serviços e Contratos. Disponível em: http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2009/10/PREGAO_023_ABASTECIMENTO_MANUTENCAO_VEICULOS.pdf Acesso em outubro de 2017.

IFPR – Reitoria – Serviços e Contratos. Disponível em: http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2009/10/PREGAO_062010_MOTORISTAS1.pdf Acesso em outubro de 2017.

LOPES, J.J.; VARESCHINI, J.M.L. *Lei das Licitações e Contratos Administrativos.* 8.ed. Editora JML, Curitiba, 2012

PEREIRA, J.M. *Manual de Gestão Pública Contemporânea.* 4.ed. Editora Atlas S.A. São Paulo, 2012

SLOMSKI, V. *Controladoria e Governança na Gestão Pública.* 1.ed. Editora Atlas S.A. São Paulo, 2007

UTFPR – Relatório de Gestão 2016. Disponível em: <http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/pro-reitorias/proplad/relatorio-de-gestao/relatorio-de-gestao-2016-processo-no-01-2017-coplac-1/view> Acesso em outubro de 2017.

UTFPR – Transparência – Acesso à Informação. Disponível em: http://www.comprasnet.gov.br/consullicitacoes/download/download_editais_detalhe.asp?coduasg=154358&modprp=5&numprp=592015 Acesso em outubro de 2017.