

**MODELOS DE CONCESSÃO NO BRASIL: UM ESTUDO COMPARATIVO DA  
RODOVIA CONCEDIDA BR 116**

<b>Ivo Costa Novais</b>	Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal da Bahia (PPGE-UFBA), Bahia, Brasil. E-mail: ivoabaira@hotmail.com.
<b>Rondinaldo Silva das Almas</b>	Doutor em Planejamento Regional pela Universidade de Barcelona. Professor do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (DCSA-UESB). E-mail: rondinaldo.silva@uesb.edu.br.

<b>Resumo</b>	O presente artigo apresenta uma pesquisa sobre os principais modelos de concessões praticados no Brasil a partir do ano de 1995, utilizando como referências os modelos aplicados pelo Estado de São Paulo, o da primeira etapa do Governo Federal, na década de 1990, e os da segunda e terceira etapas também do Governo Federal, durante os anos de 2003 a 2018. O principal objetivo foi analisar os gastos públicos em rodovias, sob a ótica da efetividade em relação a sua melhor alocação e eficiência. Após esta análise, foi feito um estudo de caso com o comparativo entre o custo-benefício da exploração da rodovia BR 116 pela concessionária VIABAHIA e de obras governamentais com licitação direta em duplicação e manutenção. O estudo mostrou a necessidade de se realizar novas concessões, com busca de financiamento através de fontes externas, a fim de dividir o risco do projeto.
---------------	--

<b>Palavras-chave</b>	Concessões. Orçamento Público. Desenvolvimento econômico.
-----------------------	---

**CONCESSION MODELS IN BRAZIL: COMPARATIVE STUDY OF THE BR 116  
HIGHWAY CONCESSION**

<b>Abstract</b>	This paper presents a research on the main models of concessions practiced in Brazil since 1995, using as reference the models used by the state of São Paulo, the first stage of the Federal Government in the 1990s, and the second and a third stage also of the Federal Government during the years 2003 to 2018. The main objective is in the analysis of public expenditures on Federal highways, from the perspective of effectiveness in relation to their best allocation and efficiency. After this analysis, a case study was made comparing the cost-benefit of the operation of the BR 116 highway by the VIABAHIA concessionaire and of government works with direct bidding in duplication and maintenance. The study showed the need to make new concessions, seeking funding from external sources, in order to divide the risk of the project
-----------------	---

<b>Keywords:</b>	Concessions. Public budget. Economic development. <b>Classificação JEL:</b> B25. H54. N76.
------------------	---



Licença de Atribuição BY do Creative Commons  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Submetido em 19/12/2020  
Aprovado em 20/09/2021  
Publicado em 15/10/2021

## 1 INTRODUÇÃO

Uma das principais discussões travadas quanto à ação privada em setores de infraestrutura diz respeito à sua eficiência na construção e manutenção de rodovias. Entre as principais razões para validar essa necessidade está o baixo investimento do Governo Federal Brasileiro, que investiu neste setor, no ano de 2018, R\$ 7,33 bilhões, conforme dados do Ministério dos Transportes. Nesse mesmo período, as concessionárias administradas por empresas privadas investiram R\$ 11,7 bilhões, entre investimentos e despesas operacionais, conforme dados da Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias (ABCR, 2019). Considerando que o Governo Federal administra aproximadamente 119 mil quilômetros de rodovias, enquanto as concessionárias administram apenas 20,7 mil quilômetros, esta análise se torna ainda mais expressiva.

Para contextualizar este problema, traz-se neste estudo uma passagem pelo histórico dos conceitos e dos modelos de privatizações utilizados no Brasil e em alguns países no mundo, com ênfase na utilização, por eles, de concessões rodoviárias. A análise dos principais modelos de concessões adotados no Brasil ao longo dos últimos 20 anos foi a base para o estudo, que utilizou o exemplo da Concessão da BR 116 pela concessionária VIABAHIA. O comparativo foi feito tanto pelo aspecto econômico e social como pelo aspecto conceitual de modelo de concessão utilizado.

Assim, o estudo apresentou como principal objetivo a análise do gasto público em rodovias Federais, sob a ótica da necessidade de redução de custo para o mesmo, através do comparativo destes gastos com os realizados pela concessão da BR 116 pela concessionária VIABAHIA. Com isso, pretende-se verificar qual melhor modelo a ser utilizado para estas concessões sob o ponto de vista do oferecimento aos usuários os investimentos projetados no menor tempo possível, e um serviço de qualidade pelo menor preço.

A fim de atingir esse objetivo, o presente trabalho está organizado em mais quatro seções, além desta introdução. Na primeira seção, se faz uma introdução teórica e revê a trajetória das privatizações no contexto global. Na seção seguinte, são abordados os principais modelos adotados

na concessão de rodovias no Brasil ao longo dos últimos 20 anos. Na seção três, é realizada uma análise comparativa entre a concessão da rodovia BR 116 pela concessionária VIABAHIA, com os dados apresentados no ponto anterior. E finalmente, na última seção, as propostas e considerações finais deste estudo.

## **O CONTEXTO GERAL DAS PRIVATIZAÇÕES**

Os temas relacionados com a privatização/desestatização, concessões e terceirizações aparecem hoje como uma das principais preocupações com uma possível reforma do Estado. De igual modo, aparecem temas como desregulação, monopólio, concorrência, reestruturação ou regulação, que vem como consequência destes processos (BARACHO, 1999).

A escolha do modo de vendas da estatal definirá o tipo de transação e quais mecanismos de controle e gestão serão adotadas pelo Governo e pela empresa privada que ficará responsável pelo serviço. Assim, existem diversas formas de realizar esta transferência de responsabilidades, como: a privatização, a concessão, a Parceria Pública Privada (PPP), as terceirizações e o terceiro setor. Utilizando os cinco principais modelos acima citados, destacam-se, para este estudo, as concessões e as PPPs. A primeira seria mais utilizada em rodovias de grandes fluxos, onde o investimento seria feito pela própria concessionária. As PPPs seriam aplicadas em rodovias de fluxo menor, onde a receita obtida não fosse suficiente para cobrir seus custos (LACERDA, 2005).

O primeiro grande programa mundial de privatização de empresas públicas ocorreu na Volkswagen, em 1961 na Alemanha, quando o governo vendeu ações da empresa dando ênfase à pulverização das ações para diversos cidadãos (SERVA, 2003). A privatização foi bem-sucedida e obteve sucesso na venda das ações, mesmo que a empresa tenha passado por crises futuras e o mesmo governo obrigado a intervir nas ações e socorrer muitos investidores de pequeno porte.

A partir de 1979, com a crise do petróleo, o governo inglês da Primeira Ministra Margaret Thatcher e seus sucessores, implementou um processo massivo de privatizações, retirando dezenas de empresas do patrimônio do Estado. Houve 59 ofertas públicas de ações e cerca de 88 vendas de caráter privado. O empreendimento rendeu cerca de US\$ 120 bilhões aos cofres britânicos e transformou o panorama de sua indústria (SILVA, 2011). O objetivo do governo de Margaret Thatcher foi justamente pulverizar as ações, transferindo-as para o maior número de cidadãos ingleses possível, e o fato de já existir uma cultura de compra de ações pela população facilitou

esse processo. O governo inglês criou prêmios de incentivo para manter as ações durante um determinado tempo, espécie de cupons que eram trocados por dinheiro nos prazos previstos, e assim manterem as ações valorizadas neste período, e nas mãos dos ingleses (BIONDI, 2014).

No cenário das privatizações rodoviárias, o governo inglês sempre teve resistência da população com a cobrança de pedágio. Diante desta situação o modelo utilizado foi o DBFO (*Design-Build-Finance-Operate* – Projetar, construir, financiar e operar), em que os resultados e metas são prévia e claramente especificados, com a completa transferência do risco operacional para a iniciativa privada (MACHADO, 2005).

Nos países onde a compra de ações não era uma característica da população, a alternativa foi criar fórmulas atraentes para os compradores, evitando a concentração de renda, de forma a democratizar as empresas. Assim foi na Itália, França, Espanha e outros países europeus. No caso da Itália e França a constituição de empresas públicas de economia mista, com participação média do Estado no capital social superior a 51%, garantindo ao Governo o poder decisório; e no caso da Espanha, o Estado concedia benefícios tributários e fiscais, apenas as empresas que captassem recursos externos para seus investimentos (MACHADO, 2005). Levando em consideração apenas as privatizações rodoviárias, os argumentos acima mostram que os principais países do mundo possuem este processo com ampla participação do Estado, seja na composição societária das empresas, ou no financiamento majoritário dos investimentos, ou ainda em sua eficiente junto a participação dos órgãos reguladores do sistema. Estes órgãos reguladores, para Bresser-Pereira (2002), precisam ter autonomia e independência decisória, estabelecendo uma participação entre os usuários e investidores de modo a garantir os investimentos previstos, associados ao interesse público.

Outros países proporiã programas parecidos entre os anos de 1965 e 1979. O caso mais conhecido é do Chile, que utilizou os estudos da escola de Chicago, após a destituição do governo de Salvador Allende, para privatizar várias empresas que o próprio Allende havia nacionalizado (SERVA, 2003). O programa obteve bastante êxito a partir da segunda metade dos anos 1980, sem conseguir a perenidade desejada, sendo em parte, reestatizados nas décadas seguintes. Devido a fragilidade da economia, os grandes setores privatizados, formaram grandes monopólios, acarretando perdas de competitividade globais, e elevação nos preços internos.

No Brasil, este processo foi iniciado a partir do Programa Nacional de Desestatização – (PND), instituído pela Lei nº 8.031, de 12.04.1990, e é o ponto em que a privatização se torna parte integrante das reformas econômicas iniciadas pelo governo. Foram concentrados esforços na

venda de estatais de setores produtivas e estratégicos, o que permitiu inclusão de empresas siderúrgicas, petroquímicas e de fertilizantes no PND (BNDES, 2002).

## **COMPARATIVO DOS MODELOS UTILIZADOS NO BRASIL**

Conforme dados do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT, 2019), o Brasil possuía cerca de 1,7 milhões de quilômetros de estradas. Destas, 12,4% (221.820 quilômetros) eram de estradas pavimentadas, 78,5% (1.349.983 quilômetros) eram de estradas não pavimentadas e 9,1%, (157.309 quilômetros) de estradas planejadas. Em relação à responsabilidade, eram 14,75% (255.040 quilômetros) de rodovias estaduais, 78,31% (1.354.136 quilômetros) de rodovias municipais e outros 6,94% (119.936 quilômetros) de rodovias federais. Destes, apenas 9.522 quilômetros, eram de rodovias duplicadas. No modelo de concessões rodoviárias, existem basicamente cinco critérios para a escolha do vencedor de uma licitação de concessão: a da menor tarifa de pedágio, o menor prazo de concessão, o maior valor de outorga<sup>1</sup>, o menor Valor Presente Líquido (VPL) e a combinação dos três primeiros critérios (CAMPOS NETO; SOARES, 2007).

No Brasil, os critérios de menor prazo e menor VPL não foram aplicados. Os principais modelos de concessão rodoviária estaduais e o federais, foram:

- a) O modelo do governo do Estado de São Paulo, que utilizou a outorga fixa junto ao menor valor de tarifa;
- b) O modelo do Governo Federal, que já instituiu quatro fases de seu programa: a primeira fase utilizou o menor preço de tarifa e possuía taxas de retorno em torno de 20%; a segunda e terceira fases, também utilizando o menor valor de tarifa, mas com taxas de retorno em torno de 8% (MACHADO, 2005); e a quarta fase, que utilizou a maior outorga fixa ou menor contraprestação<sup>2</sup>, quando esta for em parceria com o poder concedente (DNIT, 2019).

---

<sup>1</sup> Outorga é quando da transferência da administração e dos investimentos de serviços do poder público para a iniciativa privada. É incluído em seu edital, dentre as regras e as obrigações das concessionárias, o pagamento de um valor ao Estado pela concessão.

<sup>2</sup> Contraprestação é a parcela que cabe ao órgão concedente, que está concedendo o direito à concessão, em contratos que prevê parceria entre o ente público e o privado, podendo representar um PPP ou Programa de Parceria de Investimento – PPI (ABCR, 2019).

Até o ano de 2019 já foram implementadas quatro fases do programa nacional de Concessões rodoviárias, além do programa realizado pelo estado de São Paulo. Apenas a quarta fase do programa nacional não será explanado por este estudo, tendo em vista as primeiras concessões terem ocorrido apenas no final de 2018, não apresentando resultados representativos para esta análise. O processo da quarta fase utilizou como base as diretrizes da terceira fase, contudo as poucas alterações que ocorrem, mudam por completo o contexto da política aplicada, que passa a ter caráter arrecadatório, onde o vencedor do leilão é definido pelo maior valor de outorga. Outra alteração importante foi a elevação do prazo execução dos investimentos de cinco anos, previstos na terceira fase, para 14 anos.

Para este estudo, considerou-se três modelos, sendo que a segunda e a terceira fases do Governo Federal como sendo apenas um modelo, tendo em vista a grande similaridade entre os processos, conforme se exemplifica no Quadro 1.

**Quadro 1: Modelos de análise do estudo**

Modelo Estudo	Processo Concessão	Empresas Concessionárias
Modelo 1	Processo de concessão do Estado de São Paulo	Centrovias
		Rodoanel Oeste
		Autovias
		Intervias
Modelo 2	Etapa 1 Governo Federal	Concer
		Concepa
		Nova Dutra
Modelo 3	Etapa 2 e 3 Governo Federal	ECO101
		Autopista Regis Bittencourt
		Via Bahia

Fonte: ABCR (2019), elaboração própria.

O programa de concessões rodoviárias do Estado de São Paulo foi instituído em 1998, e garantiu ao Estado, até o final de 2018, conforme dados da Agência de Transportes do Estado de São Paulo (ARTESP), a arrecadação de R\$ 7,4 bilhões, referentes ao ônus fixo de pagamento de outorga, pelas concessionárias. Somente no ano de 2018, as concessionárias que atuam no Estado, arrecadaram juntas mais de R\$ 10,2 bilhões, somente com pagamento de pedágio (ARTESP, 2019).

Neste primeiro modelo, foram analisadas quatro concessionárias com contrato junto ao Estado de São Paulo (Modelo 1 do Quadro 1): a Centrovias, Rodoanel Oeste, Autovias e a Intervias, conforme mostra a Tabela 1.

**Tabela 1: Concessões paulistas por preço da outorga**

EMPRESAS	VALOR DA OUTORGA (R\$)	KM	PEDÁGIO /KM (R\$)	VEÍCULOS/DIA
<b>Centrovias</b>	61.869.000,00	218,20	0,159	77.000
<b>Rodoanel Oeste</b>	2.000.000.000,00	29,30	0,389	240.000
<b>Autovias</b>	43.396.911,00	316,50	0,143	69.000
<b>Intervias</b>	43.674.461,00	375,70	0,141	85.000

Fonte: ABCR (2019), ARTESP (2019), elaboração própria.

A primeira etapa do Governo Federal, que no Quadro 1 corresponde ao Modelo 2, ocorreu durante o governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso abrangendo a concessão de cinco trechos entre os anos de 1995 a 1997. Esta fase apresentou altas taxas de retorno, o que representava o momento econômico do país e as altas taxas de juros cobradas pelo mercado e pelo governo, dificultando o investimento de empresas privadas no país.

Nessa primeira etapa de concessões rodoviárias ocorreu o leilão de cinco trechos, totalizando 1.315,9 quilômetros de rodovias. As concessões não exigiam pagamento de outorga, porém, devido ao custo de oportunidade no período, causado principalmente pelas altas taxas de juros praticadas pelo governo, as concessionárias tiveram taxas de retorno muito altas, na casa de 20% anuais. Conforme disposto na Tabela 2, as empresas pesquisadas foram: A Concer, a Concepa e a CCR Via Dutra.

**Tabela 2: Concessão Federal etapa I - Licitação pelo menor preço**

EMPRESAS	KM	PEDÁGIO/KM (R\$)	VEÍCULOS/DIA	RECEITAS 2015 – PEDÁGIOS (R\$)	TEMPO DE CONCESSÃO (INÍCIO)
<b>Concer</b>	180,00	0,187	75.100	255.600.000,00	25 anos (1995)
<b>Concepa</b>	121,00	0,260	140.900	262.000.000,00	20 anos (1997)
<b>Nova Dutra</b>	402,00	0,135	254.160	1.168.369.000,00	25 anos (1996)

Fonte: ABCR (2019), ANTT (2019), CONKER (2019), CONCEPA (2019), CCR Nova Dutra (2019), elaboração própria.

Na segunda etapa abrange o processo de concessão do Governo Federal, que no Quadro 1 corresponde ao Modelo 3, foram leiloados 8 trechos de rodovias. Já a terceira etapa, que também

corresponde ao mesmo modelo, ocorreu durante o final do governo Lula e o governo de Dilma Rousseff, onde foram leiloados mais oito trechos, entre os anos de 2008 a 2015. Durante essas duas etapas as taxas de retorno mais baixas representavam um melhor momento da economia brasileira, condição que facilitava alavancar recursos tanto internos como externos para os investimentos previstos (ANTT, 2019). Durante a terceira etapa, o principal diferencial foi a antecipação dos investimentos em infraestrutura obrigatória, como duplicação e melhorias da rodovia, para os cinco primeiros anos do período concedido (GONZE, 2014).

As etapas dois e três do processo de concessões do Governo Federal, foram realizadas entre os anos de 2008 e 2015. A etapa 2 ocorreu durante o governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, sendo oito trechos, e foi responsável pela concessão de cerca de 2,6 mil quilômetros de rodovias federais. Estas concessões utilizaram o mesmo modelo da fase anterior, o de menor preço do pedágio por quilômetro concedido, e conseguiu conceder rodovias pelo valor de R\$ 0,02 por quilômetro, considerado baixo em comparação com os valores praticados no período anterior (MACHADO, 2005).

Já a terceira etapa, durante o governo da presidente Dilma Rousseff, compreende a concessão de oito trechos entre os anos de 2012 a 2015, e totalizando 5,3 mil quilômetros. Teve como principal diferencial a antecipação do Programa de Exploração da Rodovia (PER) – que é um documento que especifica todas as condições para a execução do contrato, caracterizando todos os serviços e obras previstas, pelas concessionárias, ao longo do prazo da concessão, bem como diretrizes técnicas, normas e escopo para metas de desempenho técnico e prazo de execução – em que o concessionário antecipa seus investimentos diretamente na rodovia para os primeiros cinco anos da concessão (GONZE, 2014).

Nessa terceira etapa foram analisadas as seguintes empresas concessionárias: ECO 101, Autopista Régis Bittencourt e a VIABAHIA, conforme mostra a Tabela 3. Pode-se verificar a diferença entre as concessões das etapas dois e três, sendo esta última superior em mais de 50%, porém, com um volume de veículos por dia bem inferior, o que ocasiona uma receita total menor. Estes dados mostram que o modelo da etapa três é ainda superior do ponto de vista do custo social, pois arrecada um valor menor da sociedade e garante o investimento PER, de duplicação, por exemplo, num período mais curto, de cinco anos. A empresa ECO 101, representa esta etapa na análise do modelo 3.

**Tabela 3: Concessão Federal - Etapas 2 e 3 – Licitação pelo menor preço**

EMPRESAS	KM	PEDÁGIO /KM(R\$)	VEÍCULOS/ DIA	RECEITAS 2015 – PEDÁGIOS (R\$)	PERÍODO (Concessão)
ECO101	475,90	0,0580	77.644	182.936.000,00	25 anos
Autopista Régis Bittencourt	401,60	0,0373	371.389	267.900.000,00	25 anos
VIABAHIA	680,00	0,0334	110.504	242.706.000,00	25 anos

Fonte: ABCR (2019), VIABAHIA (2019), ECO101 (2019), Autopista Régis Bittencourt (2019), elaboração própria.

Foram comparados os três processos, analisando o preço da outorga, que foi a estratégia utilizada nas concessões do Estado de São Paulo, a tarifa de pedágio, o custo total das empresas, o valor arrecadado e o custo social por quilômetro concedido, esse último considerando o pedágio cobrado a um carro de passeio percorrendo toda a extensão da rodovia concedida.

A utilização do preço do pedágio a um carro de passeio foi escolhida, pois o valor cobrado em todas as empresas pesquisadas possui esse pedágio como referência. Assim, dos veículos maiores e caminhões será cobrado “n” vezes, considerando “n” a quantidade de eixos, multiplicado pelo valor do pedágio do automóvel de passeio, que é a referência.

No modelo estadual e na primeira etapa do modelo Federal, permite-se a busca de equilíbrio econômico financeiro apenas em caso de prejuízo das concessionárias. Na eventualidade das empresas obterem rentabilidades extraordinárias, os usuários não são compensados. No modelo federal da segunda e terceira etapa, ocorre a compensação aos usuários também em caso de lucros extraordinários não previstos.

### **CONCESSÃO DA BR 116 PARA A VIABAHIA**

A empresa foi constituída em 11 de maio de 2009, com a finalidade de assumir a concessão do sistema rodoviário, objeto da concessão, vencendo o processo de licitação, ao oferecer o menor preço de tarifa do pedágio por quilômetro concedido, concluído com a assinatura de contrato firmado com a Agencia Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) em 03 de setembro de 2009. A empresa *ROADIS Transportation*, detém 94,7% do capital social da VIABAHIA Ltda, que é de propriedade de um dos maiores fundos de pensão do Canadá, a *PSP Investments* (VIABAHIA, 2019).

A concessionária tem como objetivo exclusivo a atividade de exploração da infraestrutura e prestação de serviço público de recuperação, operação, manutenção, monitoração, conservação, implantação de melhorias e ampliação do sistema rodoviário, pelo prazo de 25 anos, sendo remunerada mediante cobrança de tarifa de pedágio e outras fontes de receitas de acordo com os termos definidos no contrato de concessão.

O valor do Contrato foi de R\$ 5.749.707.310,48, que corresponde ao somatório das receitas totais projetadas provenientes da exploração da concessão, que representa o VPL sobre os fluxos de caixa do projeto da concessão. Adotou-se, ainda, no desenvolvimento dos estudos de viabilidade para definição da tarifa máxima de pedágio, uma TIR fixa compatível com a realidade econômica do Brasil, ou seja, uma TIR que torna nulo o VPL do fluxo de caixa operacional. No projeto, foi utilizada uma TIR de 8% (VIABAHIA, 2019).

Outro fator que é de grande importância para a análise de viabilidade da concessão é o equilíbrio econômico-financeiro. Ele deve ser mantido ao longo da vigência do contrato de concessão e é considerado nos processos de revisão tarifária, de modo a assegurar a TIR, assumida no leilão e especificada segundo as condições do Edital de Licitação. O equilíbrio econômico-financeiro da concessão da VIABAHIA, pode ser alterado podendo ser adotado um dos seguintes meios previstos no art. 10 da Resolução 3.651/2011 (BRASIL, 2017, p. 04):

- I - Aumento ou redução do valor da Tarifa Básica de Pedágio;
- II - Prorrogação do contrato de concessão;
- III - Pagamento à concessionária, pelo Poder Concedente, de valor correspondente aos investimentos, custos ou despesas adicionais com os quais tenham concorrido ou de o valor equivalente à perda de receita efetivamente advinda, levando-se em consideração os efeitos calculados dentro do próprio Fluxo de Caixa Marginal;
- IV - Modificação de obrigações contratuais da concessionária previstas no próprio Fluxo de Caixa Marginal; ou
- V - Estabelecimento ou remoção de cabines de bloqueio, bem como alteração da localização de praças de pedágio.

Os fluxos de caixa das receitas marginais obtidas são descontados pela taxa obtida mediante a utilização da fórmula abaixo:

$$\frac{1 + TJLP + 8\%}{1 + \pi} - 1 \quad (1)$$

Onde  $\pi$  equivale à meta para a inflação fixada pelo Conselho Monetário Nacional para o ano em que ocorreu a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro e a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) adotada no cálculo será a vigente na data da recomposição deste equilíbrio. Como a distribuição entre veículos de passeio e veículos de carga é praticamente a mesma entre os postos, ou seja, 80% comerciais e 20% passeio, considera-se satisfatória a aplicação direta do volume total medido (VIABAHIA, 2019).

O PER da concessão prevê a realização de obras de duplicação de pista em treze subtrechos da rodovia BR 116, que totalizam 441,6 Km de extensão, condicionadas ao atingimento do parâmetro de desempenho do Volume Médio Diário (VMD) por subtrecho de 6.500 veículos; e a implantação de terceira faixa de rolamento nos dois sentidos em três subtrechos da rodovia BR 324, que totalizam 106,7 Km de extensão, condicionadas ao atingimento do parâmetro de desempenho de VMD por subtrecho de 70.000 veículos (VIABAHIA, 2019).

Em relação às obras de duplicação condicionadas, foi proposto pela Companhia o início das obras imediatamente após finalização das obras pendentes do PER, a partir de 1º de janeiro de 2018, em um ritmo de até 90 km de duplicação anuais, com um investimento projetado de R\$ 405 milhões por ano (VIABAHIA, 2019).

**Tabela 4: Dados econômico-financeiros – VIABAHIA (R\$ mil)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Lucro VIABAHIA</b>	4.144	13.635	34.639	40.077	31.985	-17.744	-28.389	-38.327	-46.145
<b>Provisão Investimento</b>	55	286.684	24.596	170.733	425.408	190.887	263.291	733.928	744.145
<b>Custo Total</b>	203.691	197.808	322.192	475.457	546.233	365.658	335.135	233.385	271.056
<b>Receita Pedágio</b>	8.299	168.365	210.232	228.603	234.630	242.706	248.802	309.777	349.049
<b>Receita Total</b>	8.299	279.365	446.173	617.998	686.448	475.536	436.926	329.042	372.564
<b>Investimento Realizado</b>	164.304	54.416	197.833	162.785	337.675	185.602	246.379	9.943	49.470
<b>Custo Manutenção</b>	5.480	93.091	97.413	99.096	114.271	138.702	150.699	212.722	247.694

Fonte: VIABAHIA (2019), elaboração própria.

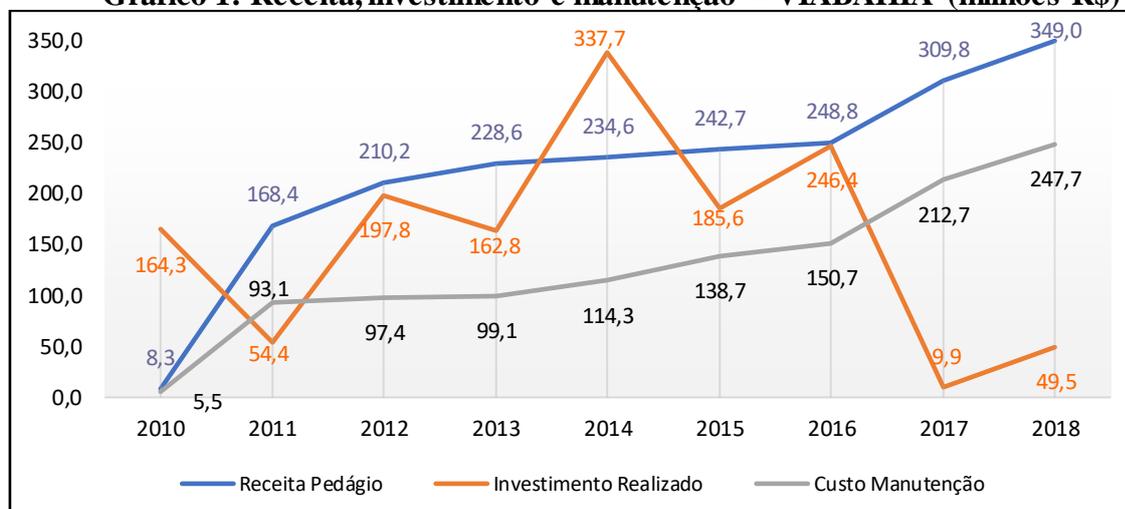
Conforme se verifica na Tabela 4, a partir do ano de 2012, as receitas de pedágio e acessórios têm um crescimento constante, comparativamente a variação no custo de manutenção, o que facilita o planejamento e a execução de projetos. Outro dado importante é o volume total de investimentos, tendo em vista que a empresa ainda está em atraso para conclusão do PER elaborado na concessão do serviço. Em relação aos investimentos diretos, até o final de 2018, já haviam sido aplicados mais de R\$ 1,4 bilhão, contudo apenas um dos trechos obrigatórios foi concluído (VIABAHIA, 2019).

O endividamento de longo prazo até o final de 2018 da empresa, era de R\$ 658.906 mil, sendo R\$ 517.583 mil do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), R\$ 53.407 mil do banco português HAITONG Bank, R\$ 52.280 mil do Banco Votorantim e R\$ 35.636 mil do banco ABC Brasil. O investimento do BNDES representava 78,55% do valor total, evidenciando a grande participação do estado no processo de concessão nacional, mesmo que de forma indireta no financiamento via empréstimos pelo BNDES. Outro ponto importante é que em 2016, o BNDES interrompeu os desembolsos dos empréstimos aprovado em 2012 no montante total de R\$ 1.369,3 milhões, fato que reduziu drasticamente o volume investido pela empresa a partir de 2017, como pode ser verificado no Gráfico 1 a seguir, demonstrando a dependência do investimento da empresa nos recursos públicos (VIABAHIA, 2019).

Em relação ao custo de manutenção, em todos os anos pesquisados, os valores de arrecadados com pedágio sempre foram suficientes para suprir esta necessidade. Isso mostra que, existindo uma rodovia em boas condições, a necessidade de manutenção é relativamente baixa. Nesta análise, é inferior a 60% do valor cobrado ao usuário.

A receita obtida com o pagamento de pedágio menos o valor gasto com manutenção deve ser mensurado para os investimentos no período da concessão. O Gráfico 1 mostra que quase 40% desta receita pode ser destinada a este fim durante o período do contrato. Mesmo sem cobrança de outorga e como valor de pedágio considerado o menor das fases das concessões no Brasil, o resultado da diferença entre o valor arrecadado e o valor gasto com a manutenção é suficiente para projetar investimentos de longo prazo.

**Gráfico 1: Receita, investimento e manutenção – VIABAHIA (milhões R\$)**



Fonte:

VIABAHIA (2019), elaboração própria.

Assim, para antecipar este cronograma de investimentos, conforme preveem os projetos da terceira etapa de concessões do governo federal, a participação do Estado através de empréstimos pelo governo via BNDES e de bancos públicos é de grande importância.

Portanto, deve-se analisar o papel do Estado neste processo. Não se pode negar que os seus recursos, via financiamento, são muito importantes, mas também deve-se intensificar a busca por recursos através de bancos privados e instituições privadas, através de parcerias ou de abertura de capital, diminuindo os riscos inerentes ao processo de investimento.

### **COMPARATIVOS COM GASTOS FEDERAIS**

Neste ponto faz-se a comparação dos gastos da VIABAHIA em manutenção e com investimentos. Levou-se em consideração dois aspectos: a revisão do projeto PER, que prevê investimento na ordem de R\$ 405 milhões para duplicação de 90 km anuais da rodovia concedida a partir de 2018, e a média de gastos com manutenção da rodovia dos anos 2010 a 2015 para a VIABAHIA; e os gastos realizados pelo Governo, com investimento, onde foram feitas obras de duplicação de rodovias, bem como obras de recuperação e manutenção em trechos não concedidos.

Os dados do governo com estas obras são de difícil acesso, mesmo com a obrigatoriedade de divulgação pelo portal da transparência, que é regulamentada pela Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição, os dados estão dispostos com muita dificuldade de acesso e compreensão. Um projeto de duplicação de rodovia, por exemplo, é subdividido em diversas fases, com uma divisão de empresas responsáveis pela execução, o que leva à realização de vários editais com diversas licitações em datas diferentes. Assim, para saber o custo total, deve-se somar todos estes subprojetos, o que torna a pesquisa mais difícil e a conclusão dos dados incerta.

Outra dificuldade é o de dimensionar o tempo total da obra. Diversas obras no Brasil se iniciam e são interrompidas por diversos motivos, porém este gasto é incluído no custo total da obra. O valor total do investimento é realizado por vários anos. Um exemplo é a BR 101 Nordeste, trecho do Estado da Paraíba, obra de Duplicação e Modernização da Divisa RN/PB até a Divisa PB/PE, totalizando 129 km, que se iniciou no ano de 2007 e foi orçado em R\$ 350 milhões, sendo concluída em fevereiro de 2013 com custo total aproximado de R\$ 679,5 milhões (DNIT, 2019).

Buscou-se, assim, trechos com os cronogramas de projetos e aplicação dos recursos condizentes, objetivando comparar mais eficientemente os gastos com investimentos e manutenção das rodovias.

## COMPARATIVO DE CUSTOS DE MANUTENÇÃO

Neste ponto, utilizou-se uma comparação com trechos de rodovias federais com manutenção realizada diretamente pelo governo através de licitação pelo DNIT. Utilizou-se o valor do projeto como referência, já que as variações de execução do projeto são grandes e nem sempre executadas, conforme demonstra cada trecho apresentado na Tabela 5.

**Tabela 5: Gastos com manutenção e recuperação de rodovias**

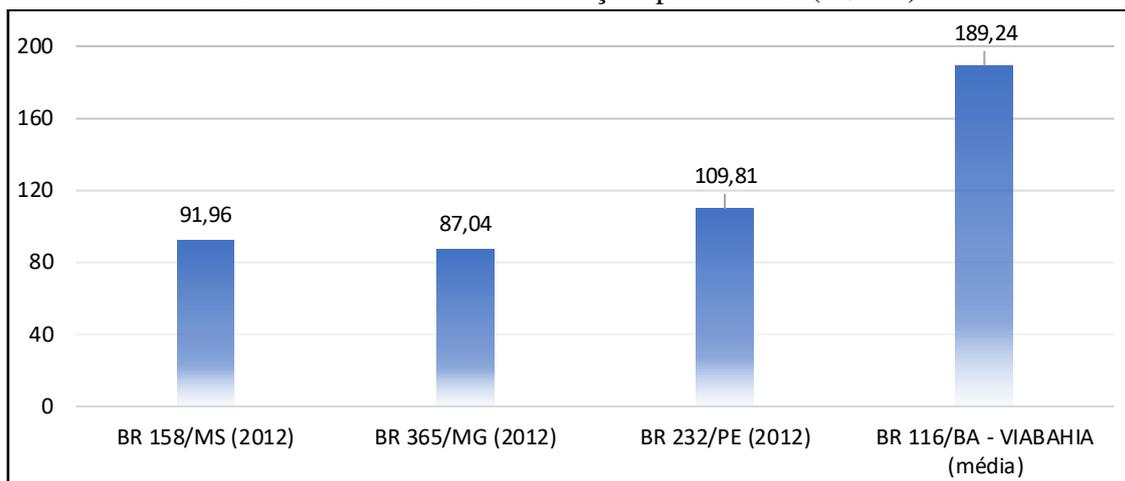
RODOVIA	VALOR DO INVESTIMENTO (R\$ mil)	EXECUÇÃO	EXTENSÃO	GASTO MÉDIO ANUAL (R\$ mil)
<b>BR 158 MS</b>	R\$ 124.922,70	60 Meses	271,7 Km	R\$ 24.984,54
<b>BR-365/MG</b>	R\$ 24.241,90	60 Meses	55,7 Km	R\$ 4.848,38
<b>BR-232/PE</b>	R\$ 198.254,07	60 Meses	361,1 Km	R\$ 39.650,81

Fonte: Elaboração própria com base em DNIT (2019).

Neste comparativo foram utilizados os trechos da Rodovia BR-158, trecho do Mato Grosso do Sul – MS, com extensão de 271 km, orçada em 2010 em R\$ 105 Milhões, e com obras iniciadas em 2012 com novo orçamento de R\$ 124,9 milhões; o trecho da Rodovia: BR365, no Estado de Minas Gerais, com segmento do Km 351,90 ao Km 407,60, totalizando uma extensão de 55,70 Km (com VMD de 2.097 veículos, a obra foi licitada por R\$ 20.924.649,96); e o trecho da rodovia BR-232, em Pernambuco, com extensão de 361,1 km, e obra realizada no segmento do km 148,1 ao km 509,2, que liga as cidades de São Caetano e Salgueiro (possui um VMD médio, projetado em 2010, de 10.300 veículos e custo total de R\$ 198.254,04) (DNIT, 2012).

Para o comparativo de custo de manutenção, foi utilizada a média dos últimos cinco anos da concessão pela VIABAHIA, excluindo o ano de 2010, ano em que a empresa iniciou o contrato.

Gráfico 2: Custo de manutenção por km/ano (R\$ mil)



Fonte: DNIT (2019), VIABAHIA (2019), elaboração própria.

A manutenção da VIABAHIA é cerca de 50% superior à média das demais obras, conforme mostra o Gráfico 2. Este valor pode ser justificado pela quantidade de serviços que são disponibilizados de forma obrigatória para os usuários, como serviços de atendimento, com aparato médico para atendimento de primeiros socorros, serviço de guincho, de suporte ao usuário com atendimento pessoal nos pontos de apoio e telefônico, além de todo o suporte administrativo, pessoal e os pontos de cobrança de pedágio.

Assim, o valor de manutenção possui, além de características de manter a rodovia em boas condições, diversos serviços de atendimento ao usuário, que não são apreciados em obras de recuperação realizadas diretamente pelo Governo.

## COMPARATIVO DE CUSTOS DE INVESTIMENTO

A dificuldade nesta questão é a variação no valor final da obra após o início do contrato, devido a diversos fatores, como o atraso de repasse federal; a inclusão de novas obras devido ao mau dimensionamento do projeto; desvio de condução, com fatores relacionados a causas naturais como erosão e chuvas fortes; atrasos na execução; quebra de contratos por não cumprimento de obrigações, entre outros.

Os trechos utilizados nesta análise foram: o da BR-101, trecho de Alagoas (é o primeiro trecho pesquisado, com extensão de 78,11 km, do trecho do Km 92,21, a ponte sobre o Rio Jacuípe, ao Km 170,32, na cidade de Arapiraca, com VMD de 6.128 veículos, com prazo de entrega de 30 meses); o da BR-153 trecho de Tocantins (corresponde à Travessia Urbana de Nova Rosalândia,

segmento do Km 536,73 ao km 539,71, com extensão de 2,98 km, obra foi concluída em 2014); o trecho da MT-010, rodovia estadual, do Estado do Mato Grosso, no segmento entre o entroncamento com a Rodovia Emanuel Pinheiro, à MT-251 a cidade de Cuiabá (extensão urbana de 4,9 km e VMD de 696 veículos); e o trecho da BR-153, no Estado do Tocantins, onde ocorreu a duplicação da rodovia (localizada na Travessia Urbana de Miranorte, no segmento do Km 408,35 ao Km 415,38, com extensão de 7,03 km) (DNIT, 2019; ANTT, 2019).

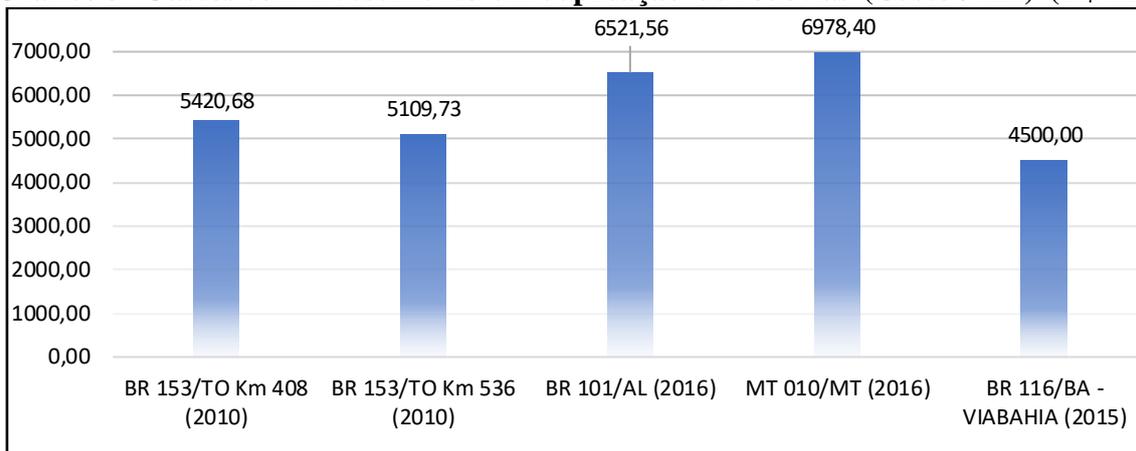
**Tabela 6: Gastos com investimento em duplicação de rodovias (R\$ mil)**

<b>RODOVIA</b>	<b>VALOR DO INVESTIMENTO</b>	<b>EXECUÇÃO</b>	<b>EXTENSÃO</b>	<b>GASTO MÉDIO ANUAL</b>
<b>BR-101 AL</b>	509.399,00	30 Meses	78,11 Km	203.759,60
<b>BR-153/TO Km 536</b>	15.175,90	12 Meses	2,97 Km	15.175,90
<b>BR-153/TO Km 408</b>	38.107,40	24 Meses	7,03 Km	19.053,70
<b>MT-010/MT</b>	34.194,17	24 Meses	4,90 Km	17.097,09

**Fonte:** DNIT (2019), elaboração própria.

Para comparação com os trechos das rodovias duplicadas, utilizou-se o projeto PER revisado da VIABAHIA, que apresenta um plano de execução para a duplicação de 90 km da rodovia concedida por ano, ao custo do projeto de R\$ 405 milhões. Este projeto prevê o início das obras de duplicação para o ano de 2018, e teria como principal objetivo a normalização das obras que estão em atraso, tendo em vista que o contrato de concessão obriga a empresa a duplicar os trechos em que o VMD ultrapasse 7.500 veículos, condição que já ocorreu na maioria de seus trechos (VIABAHIA, 2019).

**Gráfico 3: Gastos com investimento em duplicação de rodovias (Custo / Km) (R\$ mil)**



Fonte: DNIT (2019), VIABAHIA (2019), elaboração própria.

O custo de execução do investimento na duplicação da VIABAHIA é menor, cerca de 25% em relação à média das obras dos trechos analisados, demonstrando uma maior eficiência na aplicação dos recursos. O tempo de execução do investimento também é um fator importante a ser analisado, pois na maioria das obras comparadas, o dispêndio do investimento é de 24 meses, e o da VIABAHIA é menor, de apenas 12 meses. A execução da obra será mais rápida, trazendo melhorias nas condições da pista e, conseqüentemente, benefícios aos usuários.

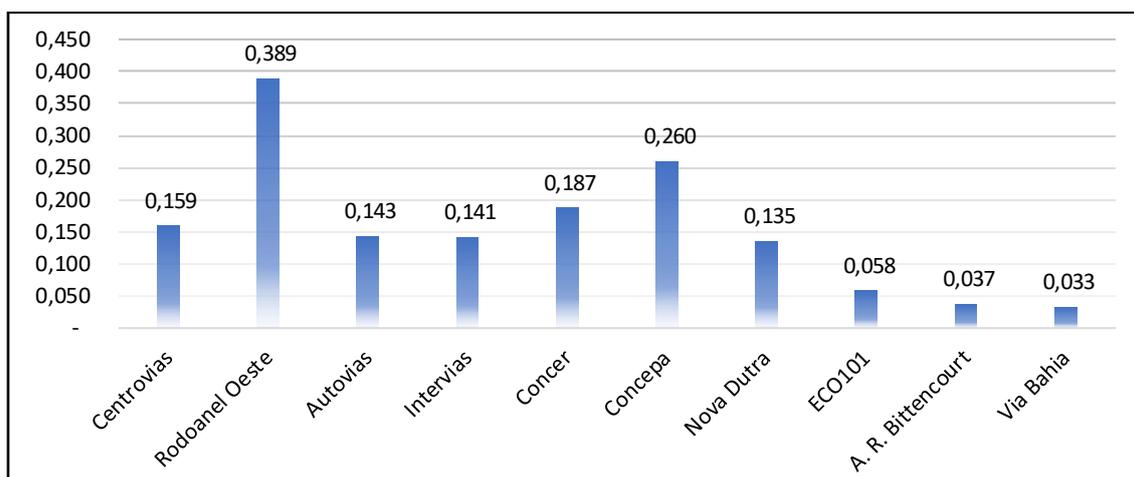
### COMPARATIVOS ENTRE OS CUSTOS DA VIABAHIA

Os valores apresentados na cobrança do pedágio pelas empresas concessionárias mostram que as empresas concedidas pelo governo de São Paulo obtiveram os maiores valores, em especial a concessão do Rodoanel, que foi licitado com pagamento de outorga de R\$ 2 bilhões, evidenciando que a empresa, quando se desfaz deste volume de recurso, espera recuperá-lo com a cobrança do pedágio, gerando um ônus ainda maior para os usuários, que terão de pagar uma alta tarifa de pedágio.

As três empresas analisadas na primeira etapa das concessões realizadas pelo Governo Federal aparecem em seguida, com valores mais baixos, mas ainda inferiores aos da segunda e terceira etapas, devido às condições econômicas do período, que apresentava altas taxas de juros e de retorno, onerando o valor da tarifa de pedágio.

As menores tarifas são dos modelos da segunda e terceira etapas das concessões federais. Esses utilizaram a concorrência pelo menor valor de tarifa e com taxas de retorno menores. Além disso, trouxeram um gatilho de revisão sempre que as empresas tiverem lucros extraordinários, diferente dos modelos anteriormente analisados, que apresentavam esta condição apenas para o caso de prejuízos à empresa concessionária.

**Gráfico 4: Pedágio por Km concedido**



**Fonte:** ABCR (2019), VIABAHIA (2019), ECO101 (2019), Autopista Régis Bittencourt (2019), ARTESP (2019), ANTT (2019), CON CER (2019), CONCEPA (2019), CCR Nova Dutra (2019), elaboração própria.

Os modelos apresentados na segunda e terceira etapas do Governo Federal, conforme mostra o Gráfico 4, são os que apresentam o menor preço por quilômetro, e, conseqüentemente, os que menos oneram o usuário. A mesma análise pode ser identificada pela comparação da TIR aplicada aos projetos, considerando que nos modelos 1 e 2 as taxas ultrapassam 15%, conforme mostra o Quadro 2, elevando consideravelmente o retorno do investimento e, conseqüentemente, os valores de pedágio cobrados do usuário. Verifica-se que taxas de retorno mais altas diminuem o custo-benefício social do projeto.

**Quadro 2 – Comparativo do estudo de caso**

Concessionárias	Pedágio/Km	Veículos/dia	TIR (%)
Centrovias	R\$ 0,159	77.000	19,62
Rodoanel Oeste	R\$ 0,389	240.000	19,33
Autovias	R\$ 0,143	69.000	17,33
Intervias	R\$ 0,141	85.000	18,17
Concer	R\$ 0,187	75.100	16,50
Concepa	R\$ 0,260	140.900	18,00
Nova Dutra	R\$ 0,135	254.160	17,90
ECO101	R\$ 0,058	77.644	9,43
Autopista Régis Bittencourt	R\$ 0,037	371.389	8,68
Via Bahia	R\$ 0,033	110.504	8,00

**Fonte:** ABCR (2019), VIABAHIA (2019), ECO101 (2019), Autopista Régis Bittencourt (2019), ARTESP (2019), ANTT (2019), CON CER (2019), CONCEPA (2019), CCR Nova Dutra (2019), elaboração própria.

Os valores apresentados são da TIR pactuada e podem se distanciar da realidade seja pela variação das receitas, seja pela redução dos custos, que podem estar sob o efeito da assimetria das informações entre regulador e regulado. Dessa forma, eventuais ganhos extraordinários que se refletissem no fluxo de caixa poderiam ser compartilhados com os usuários, atendendo os anseios de divisão de ganhos de produtividade, o que torna mais concreto o conceito de modicidade das tarifas.

Estes ganhos estão previstos apenas nos contratos do Modelo 3, que prevê novo equilíbrio econômico-financeiro, tanto considerando perdas extraordinárias para a empresa concessionária, quanto em lucros não esperados, tendo a redução na tarifa e a antecipação de investimentos como principais ferramentas para compartilhamento com o usuário e assim oferecer um maior custo benefício social.

A análise do valor arrecadado e do custo com a manutenção é outro importante dado extraído no estudo da concessão. Este dado apresenta as condições para se equalizar investimentos de longo prazo, já que são utilizados, em média, apenas 60% das receitas com pedágio para custear a manutenção da rodovia, conforme mostra o comparativo do Gráfico 4, sobrando uma receita considerável para ser investida e elevar o ganho social da concessão.



## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

E evidente a necessidade de promover alterações e intensificar a fiscalização na execução dos processos de concessões. O atraso nas obras de investimentos e a pouca incidência de multas e pressão por parte dos órgãos reguladores, deixa o processo de investimento lento, aumentando a sensação por parte dos usuários de pouco retorno no pagamento do pedágio, que, respeitado o cronograma estipulado nos contratos, se mostrou eficiente.

Neste sentido, deve-se implantar junto as agências reguladoras, uma política para a sua autonomia e integração social, promovendo uma independência decisória, administrativa e financeira, além de estabelecendo diretrizes para a escolha para seus dirigentes mediante critérios técnicos. Assim poderá efetivamente fiscalizar e promover o cumprimento dos contratos concedidos, associando as pretensões das empresas concessionárias ao interesse público.

A problemática do estudo presume que o desenvolvimento econômico necessita de infraestrutura para escoar a produção nacional e uma necessidade de alavancar os recursos necessários para estes investimentos. Este pressuposto foi identificado na demonstração de viabilidade econômica nos projetos de concessão rodoviária, que se mantiveram, inclusive com os menores índices de TIR aplicados; e no diagnóstico de promover novas fontes de investimentos para estes projetos, seja ela de origem interna, junto a instituições privados ou de origem externa.

Comparando-se os diversos modelos de concessões rodoviárias, a partir do ano de 1995, o Modelo 3, que abrange as concessões das etapas 2 e 3 do Governo Federal, foram os que apresentaram os melhores resultados em relação ao preço cobrado ao usuário, ao volume de investimento e à TIR considerada para os projetos. Nessa comparação, verificou-se que nos modelos em que há cobrança de outorga, o valor do pedágio é mais oneroso, implicando em ônus social ao projeto, já que o valor gasto pelo usuário é bem superior aos projetos em que a outorga não é cobrada. Na mesma análise, em relação à TIR, os projetos que apresentam as menores taxas de retorno, também apresentaram as menores tarifas, mesmo confirmada a viabilidade financeira, como foi o caso do estudo da VIABAHIA. Assim, resgatar para a quarta fase do programa nacional de concessões, o modelo de maior valor de outorga como critério de escolha do vencedor do processo licitatório, retoma um modelo que se mostrou mais oneroso e não se mostrou eficiente.

Outro questionamento proposto pelo estudo foi o comparativo com investimentos e manutenção realizado pelo governo e os praticados pela concessão da BR 116. Neste ponto, observou-se a eficiência da empresa concedida, que realiza investimento com custo menor do



que os realizados pelo Estado e a manutenção mais onerosa, o que é uma vantagem ao usuário da rodovia, pois o contempla com uma manutenção e diversos serviços obrigatórios que elevam o seu custo-benefício.

O questionamento quanto à antecipação de investimentos, proposta para os cinco primeiros anos pelo modelo da terceira fase do Governo Federal, foi outro importante tema abordado. Conforme foi analisado, existe uma grande concentração de aquisição de empréstimos por parte das concessionárias junto ao governo Federal. A VIABAHIA, por exemplo, possui 78,47% de todo o seu endividamento em empréstimos junto ao BNDES, uma concentração grande, que gera dependência do capital do Estado, e uma incidência maior de risco para o governo no retorno do capital. Esta situação deve ser equalizada pelo governo no momento da assinatura do contrato, pois por um lado é muito importante para a economia do país a antecipação deste investimento na infraestrutura, e por outro lado, para o Governo é um risco econômico a concentração deste investimento. Soluções como a aplicada no modelo de privatização da Espanha, que concede benefícios fiscais e tributários as empresas que viabilizam recursos externos para seus investimentos, podem ser apreciadas pelo Governo.

O tamanho dos lotes do terceiro modelo foi outra análise que se apresentou neste estudo. Todas as concessões licitadas nesta fase foram de rodovias com grandes trechos e com grande fluxo de veículos. Com isso, a antecipação deste investimento vai proporcionar um ganho em escala, acarretando em relevante impactos no crescimento econômico e no desenvolvimento da infraestrutura. Assim, uma proposta que pode ser levantada neste estudo, é a concessão de lotes integrados, ou seja, ao invés de uma rodovia concedida de forma individual, seria proposto para cada concessão, um conjunto de rodovias com diferentes fluxos de VMD de veículos, de forma que as rodovias que possuem fluxos maiores, compensariam os menores. Este processo viabilizaria a concessão de trechos onde o pequeno fluxo de veículos não compensaria o valor do pedágio, ou, simplesmente não trariam interesse a iniciativa privada na sua aquisição.

Conclui-se, que os modelos de privatizações possuem características distintas, mas que neste estudo, analisando as concessões rodoviárias, os que se mostraram mais eficientes, propuseram a ter o menor valor de tarifa e foram licitados sem a cobrança de outorga. Apresentou-se ainda, que a necessidade de investimento pode ser mitigada, com a concessão de lotes maiores de rodovias, proporcionando maiores investimentos, e conseqüentemente, melhorias na infraestrutura do país. Somada a esta proposta, poder-se-ia criar incentivos fiscais e tributários a captação de recursos de fontes não públicas, que viabilizassem estes investimentos, junto a

instituições privadas no país ou através de recursos externos, reduzindo a dependência do Estado nestes projetos.

## REFERÊNCIAS

ABCR. Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias. **Tarifa de pedágio**, São Paulo: ABCR, 2016. Disponível em: <<http://www.abcr.org.br/tarifaspedagio/tarifapedagio.aspx>>. Acesso em: set. 2019.

ABREU, Marcelo de Paiva. **A ordem do progresso: dois séculos de política econômica no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2ª edição, 2014.

AMORIM, Ricardo Luiz Chagas. Macroeconomia neoclássica contemporânea: novos keynesianos e novos clássicos. Porto Alegre: **Revista Ensaio FEE**, 2002.

ANTT. **Agencia Nacional de Transportes Terrestres**. Disponível em: <<http://www.antt.gov.br/>>. Acesso em: set. 2019.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Transportes Terrestres. **Anteprojeto de engenharia. Duplicação e restauração com melhoramentos – BR 101 AL**. 2016. Disponível em: <<https://189.9.128.64/licitacoes/sede/editais-2016/rdc-eletronico-no-091-2016-00>>. Acesso em: set. 2019.

ARTESP. **Agencia de Transporte do Estado de São Paulo**. Relatório Anual, 2019. Disponível em: <<http://www.artesp.sp.gov.br/RelatorioAnual/>>. Acesso em: set. 2019.

AUTOPISTA REGIS BITTENCOURT. **Autopista Régis Bittencourt S.A.** Disponível em: <<http://www.autopistaregis.com.br/>>. Acesso em: set. 2019.

BARACHO, José Alfredo de Oliveira. Teoria geral das privatizações: as privatizações na França: fundamentos jurídicos. Competência legislativa e competência administrativa. Outros modelos no direito comparado. Belo Horizonte: **Revista Faculdade de Direito UFMG**, n. 36, 1999.

BIONDI, Aloysio. **O Brasil privatizado: um balanço do desmonte do Estado**. São Paulo: Editora Geração, 2014

BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Privatizações no Brasil 1990 – 1994, e 1995 – 2002**. Brasília: BNDES, 2002. Disponível em <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/pnd/Priv\\_Gov.PDF](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/pnd/Priv_Gov.PDF)>. Acesso em set. 2019.

BRASIL. Programa de Aceleração do Crescimento - PAC. **Rodovias -Resultados 2011-2014**. Brasília: 2014. Disponível em: <[http://www.pac.gov.br/pub/up/pac/11/PAC11\\_Transportes.pdf](http://www.pac.gov.br/pub/up/pac/11/PAC11_Transportes.pdf)> Acesso em: set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 3651, de 07 de abril de 2011**: Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8031.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8031.htm)>. Acesso em: jul. 2019.

\_\_\_\_\_. **Portal da transparência**. Disponível em: <<http://www.portaldatransparencia.gov.br/receitas/>>. Acesso em: set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Perfil das empresas estatais federais**. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/empresas-estatais/publicacoes/perfildas-empresas-estatais>>. Acesso em: set. 2019.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Burocracia Pública e Classes Dirigentes do Brasil. São Paulo: **Revista de Sociologia e Política**, n. 28, p. 9-30, 2007.

CAMPOS NETO, C. A.; SOARES, R. P. A eficiência do Estado e as concessões rodoviárias no Brasil: preocupação com o valor de pedágio e sugestões para operacionalizar a modicidade das tarifas. Brasília: **IPEA**, edição Junho, 2007.

CCR NOVA DUTRA. **A Concessionária da Rodovia Presidente Dutra S.A.** Disponível em: <<http://www.novadutra.com.br/>>. Acesso em: set. 2019.

CONCEPA. **Concessionária da Rodovia Osório Porto Alegre S.A.** Disponível em: <<http://www.triunfoconcepa.com.br/>>. Acesso em: set. 2019.

CONCER. **Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora-Rio de Janeiro.** Disponível em: <<http://www.concer.com.br/>>. Acesso em: set. 2019.

COSTA, Emília Viottida. **Da Monarquia à República.** São Paulo: Fundação Editora da UNESP, ed. 7ª, 1999.

DNIT. **Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.** Disponível em: <<http://www1.dnit.gov.br> >. Acesso em: set. 2019.

\_\_\_\_\_. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Projeto Básico, programa crema – BR 365/MG.** Brasília: DNIT, 2012. Disponível em: <[http://www1.dnit.gov.br/anexo/Anexo/Anexo\\_edita10475\\_12-06\\_0.pdf](http://www1.dnit.gov.br/anexo/Anexo/Anexo_edita10475_12-06_0.pdf)>. Acesso em: set. 2019.

DUTRA, Pedro Paulo de Almeida. **O regime das privatizações.** Boletim de Direito Administrativo, NDJ, Ano XIII, n. 2, fev., 1997, p. 96. ESTADÃO. **A concessão dos portos.** São Paulo: Estadão, 2015. <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,a-concessao-dos-portos,1692717>> Acesso em set. 2019.

ECO101. **ECO101 Concessionária de Rodovias S.A.** Disponível em: <<http://www.eco101.com.br/>>. Acesso em: set. 2019.

FRIEDMAN, Milton. **Capitalismo e liberdade.** São Paulo: Nova Cultura. Coleção os economistas, 1985.

GONZE, Nilson Corrêa. **Concessão em rodovias federais: uma análise da evolução dos modelos de regulação técnica.** Rio de Janeiro: **COPPE**, UFRJ, 2014.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: set. 2019.

IPEA. Políticas Sociais – acompanhamento e análise. São Paulo: **Revista IPEA**, n. 13, 2007.

LACERDA, S. M. O financiamento da Infra - estrutura rodoviária através de contribuintes e usuários. Rio de Janeiro: **Revista BNDES Setorial**, n. 21, p.141 – 159, 2005.

MACHADO, Kal. **Concessões de rodovias: mito e realidade.** São Paulo: Editora Prêmio, 2ª edição, 2005.

MADDISON, Angus. **A evolução do PIB mundial. 2010.** Groningen: University of Groningen - Maddison Project, 2010.

ROGOFT, Kenneth. **O modelo de Overshooting cambial do Dornbusch.** Washington: Fundo monetário internacional. Resenha, 2007.

SANTOS, Flavio Arantes dos. **A nova síntese neoclássica frente à crise econômica mundial: a volta da política fiscal?** Campinas: Dissertação UNICAMP, 2011.

SERVA, Maurício. Análise de empresas privatizadas. O desafio da multidimensionalidade. Curitiba: **Revista Civita**, v. 3, n° 2, p. 349-373, 2003.

SILVA, Felipe Rosa. **Privatização vs. desestatização: a Escola austríaca o caso das telecomunicações.** Santa Maria: Monografia, UFSM, 2011.

SILVA, Camila Santos. **Investimento e financiamento da infraestrutura rodoviária no Brasil: uma análise das parcerias público – privadas.** Florianópolis: UFSC, 2006.



REVISTA

**VIABAHIA. Via Bahia – Concessionária de Rodovias S.A.** Disponível em:  
<<http://www.VIABAHIA.com.br/>>. Acesso em: set. 2019.