

Doc. 05

**QUEIROZ·MALUF**

sociedade de advogados

CÓPIA

**ILUSTRÍSSIMO SENHOR DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA REGULADORA DE
SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO
PAULO - ARTESP**

CONCESSIONÁRIA RODOVIAS DO TIETÊ S.A. ("Rodovias do Tietê" ou "Concessionária"), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 10.678.505/0001-63, com sede no Município de Salto, Estado de São Paulo, na Rodovia Comendador Mário Dedini, km 108, CEP 13.320-970, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, por seus advogados (Doc. nº 1), com fundamento na subcláusula 23.1, incisos II e III, do Contrato de Concessão, c/c os artigos 37, XXI, da Constituição Federal, 9º e 10 da Lei nº 8.987/95, 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93 e 478 e seguintes do Código Civil, apresentar pleito de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão, nos termos a seguir expostos.

I. OBJETO DO PRESENTE PLEITO

1. Como sabido, o Brasil vive, hoje, uma intensa crise econômica,


QUEIROZ • MALUF

sociedade de advogados

experimentando o que se acredita ser a **maior recessão de sua História**.

2. Com efeito, em 2015, o Produto Interno Bruto ("PIB") recuou **3,8%** em relação a 2014 – a queda mais forte dos últimos 25 anos – e, para 2016, a estimativa do mercado é de retração de cerca de **3,5%**¹.

3. Caso confirmadas as projeções, **terá sido observada queda de mais de 7,3% do PIB entre 2015 e 2016**, retração maior do que aquela experimentada por ocasião da crise do início dos anos 1930, que virou referência de desastre econômico no Brasil e no mundo, durante a qual se estima que a economia nacional tenha encolhido 5,3% em dois anos².

4. O ambiente econômico absolutamente desfavorável se soma à profunda crise política por que passa o país especialmente a partir de 2015, culminando no *impeachment* da então Presidente Dilma Rousseff e na assunção definitiva da Presidência da República pelo Presidente Michel Temer, em 31 de agosto de 2016.

5. Esta crise política tornou-se ainda mais grave em decorrência dos inúmeros desdobramentos da assim chamada "Operação Lava-Jato", deflagrada a partir de março de 2014 e que se estende até os dias atuais, no âmbito da qual se revelou a existência de escândalo de corrupção envolvendo a Petrobrás, outras empresas estatais e órgãos da Administração Pública, as principais empreiteiras brasileiras e boa parte da classe política.

6. Referido cenário de instabilidade política e econômica, como é de conhecimento desta Agência, vem afetando fortemente o setor de infraestrutura,

¹ Retração de 3,49% segundo pesquisa Relatório de Mercado Focus do Banco Central de 26.12.2016.

² Recessão econômica atual deve ser a pior da história do Brasil. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 12.03.2016. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/03/1749299-recessao-economica-atual-deve-ser-a-pior-da-historia-do-brasil.shtml>>. Acesso em: 22.08.2016.



notadamente no que toca às concessões rodoviárias, seja em razão da **diminuição do tráfego nas rodovias**, seja por conta do **aumento dos custos de financiamento** para as concessionárias.

7. A Rodovias do Tietê, infelizmente, não tem passado incólume a tal situação.
8. Algumas dificuldades enfrentadas pela Concessionária, decorrentes do cenário acima delineado, foram expostas à ARTESP por meio da correspondência RT-1142/2016 (Doc. nº 2).
9. Naquela carta, além de se narrar, sinteticamente, o cenário da atual crise econômica e política, adiantou-se que aludida crise **implicou sensível impacto econômico-financeiro** no Contrato de Concessão.
10. Então, para aferir com maior precisão os impactos da crise, a Rodovias do Tietê solicitou, junto à Tendências Consultoria Integrada ("Tendências"), a elaboração de estudo econômico, apresentado anexo ao presente pleito (Doc. nº 3), com os intuitos de (i) abordar a magnitude das alterações macroeconômicas ocorridas em razão da citada crise e (ii) quantificar seus efeitos sobre a Concessão.
11. *Em suma, o documento elaborado pela Tendências dá conta de que a atual crise constitui fato absolutamente imprevisível, extraordinário e excepcional, ocorrido fora âmbito de atuação da Concessionária, não sendo passível de previsão quando da formulação da proposta na licitação do lote rodoviário administrado pela Rodovias do Tietê.*
12. Em razão disto, como se demonstrará adiante, as consequências da crise – quantificadas, no que tange à perda de tráfego, nos itens 5.2 e 5.3 de referido estudo –, **devem ser objeto de reequilíbrio econômico-financeiro**, com fundamento na subcláusula 23.1, incisos II e III, do Contrato de Concessão, c/c os artigos 37, XXI,



da Constituição, 9º e 10 da Lei nº 8.987/95, e 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93.

13. O fato de decorrer da crise econômica a *inviabilidade* do Contrato de Concessão torna certo que o seu cumprimento, sob a perspectiva da Concessionária, tornou-se **excessivamente oneroso**, merecendo, portanto, *revisão* não só com base nos dispositivos contratuais, constitucionais e legais mencionados acima, mas, também, com fundamento na ***teoria da onerosidade excessiva***, prevista nos artigos 478 e seguintes do Código Civil.

14. Ademais, a situação da Concessionária foi agravada em razão do inesperado e imprevisível aumento do custo de capital por ela experimentado, especificamente por ocasião da emissão pública de 1.065.000 debêntures simples, não conversíveis em ações, no valor nominal de R\$ 1.065.000.000,00 (um bilhão e sessenta e cinco milhões de reais), em 05 de julho de 2013.

15. A taxa de remuneração de tais debêntures – IPCA acrescido de taxa de juros de 8% ao ano – é muito superior àquela esperada quando da estruturação da operação.

16. Esse custo de capital excessivo foi decisivamente influenciado, de um lado, por turbulências no mercado internacional e, de outro, por bruscas mudanças do cenário político, econômico e social em âmbito nacional, ocorridas nos meses imediatamente precedentes à emissão, constituindo-se, pois, em fatos *imprevisíveis, extraordinários e excepcionais*, fora do âmbito de atuação da Rodovias do Tietê, para os quais a Concessionária não concorreu e sobre cuja ocorrência não havia qualquer expectativa crível no momento em que a operação foi estruturada.

17. Dessa forma, também deve ser objeto de reequilíbrio a diferença entre a



remuneração que se esperava de tais debêntures e a efetivamente resultante do processo de *bookbuilding*, nos termos da subcláusula 23.1, incisos II e III, do Contrato de Concessão, c/c os artigos 37, XXI, da Constituição Federal, 9º e 10 da Lei nº 8.987/95 e 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93.

18. Os valores a serem reequilibrados, além de constarem do estudo cuidadosamente realizado pela Tendências, são apresentados ao final do presente pleito (tópico V).

19. É o que se passa a demonstrar.

II. CRISE ECONÔMICA: FATO IMPREVISÍVEL, EXTRAORDINÁRIO E EXCEPCIONAL

20. É de conhecimento geral que a situação do Brasil entre o final de 2008 e o início de 2009 – é dizer, à época da licitação do lote hoje operado pela Rodovias do Tietê –, era absolutamente diversa da atual.

21. Como demonstra a Tendências (p. 5), estava-se diante de cenário especialmente bom, porquanto *"predominava um ambiente de estabilidade macroeconômica e um grau relativamente elevado de previsibilidade do desempenho das principais variáveis econômicas"*.

22. E continua: *"Ainda que, naturalmente, ao longo do tempo, houvesse algum grau de risco à concretização dos cenários projetados, as oscilações poderiam ser consideradas modestas e dentro de uma margem de erro razoável"*.

23. Nem mesmo a crise internacional de 2008 foi capaz de deixar escapar o otimismo das previsões para os anos seguintes ao processo licitatório. Deveras, tais


QUEIROZ • MALUF

sociedade de advogados

previsões seguiram indicando um crescimento bastante robusto para a economia brasileira, como retrata a tabela abaixo (p. 26):

Tabela 1. Cenário para o crescimento do PIB (%)
Projeções do primeiro semestre de 2009

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FMI	-1.3	2.2	3.0	3.4	3.8	4.5				
Focus	0.5	3.5	4.0	4.2	4.1					
Tendências	-0.6	3.5	3.8	4.2	4.4	4.4	4.5	4.5	4.6	4.6

Fonte: FMI (WEO Apr 2009), Banco Central do Brasil (março de 2009) e Tendências (Cenários de Longo Prazo – Março de 2009 – Cenário Básico)

24. Além do crescimento consistente do PIB – que veio, inclusive, a exceder as expectativas em 2010, com impressionantes 7,6% –, o consumo das famílias se encontrava em um ciclo vigoroso de alta, *“avançando mais rapidamente do que a economia em geral”*.

25. A taxa de desemprego, por sua vez, também recuava de maneira importante, *“caindo aos níveis mais baixos da série histórica iniciada em março de 2002”*, o que *“contribuía para sustentar ganhos nos rendimentos médios e, conseqüentemente, na massa de rendimentos das famílias do país, impulsionando as vendas no varejo”* (p. 27).

26. Nesse cenário, portanto, é que foi apresentada a proposta na licitação do trecho rodoviário hoje sob concessão da Rodovias do Tietê, como bem resume a Tendências (p. 28):

*“O cenário do período imediatamente posterior à crise era, portanto, positivo. Havia, à época, a expectativa de continuidade da responsabilidade econômica do governo, com a manutenção do “tripé macroeconômico”. **A manutenção dessas políticas, ainda que com alguma flexibilização pontual, garantiria a continuidade de um bom ritmo de expansão econômica.**”* (Destaque nosso – D/n)



27. Como não poderia deixar de ser, as projeções de tráfego consideradas pelo consórcio que veio constituir a Rodovias do Tietê para compor a sua proposta se deram com base no cenário macroeconômico brasileiro previsto por todas as principais instituições, nacionais e internacionais, para os anos seguintes, cenário este que, como visto, era bastante positivo.

28. O que, no entanto, **ninguém poderia antecipar** é que a situação do país iria se deteriorar tão intensamente em um curto espaço de tempo, tornando os cenários traçados no momento da proposta impossíveis de se concretizar.

29. Deveras, como resultado de medidas econômicas reputadas equivocadas no estudo econômico da Tendências (p. 31), bem como da crise política instaurada a partir de diversos escândalos de corrupção, mormente a “Operação Lava-Jato”, e que culminou no afastamento da então Presidente Dilma Rousseff, descortinou-se um cenário diametralmente oposto ao esperado à época da licitação.

30. Daí advém o fato – incontestável, sublinhe-se – de que o país experimenta, hoje, **uma intensa crise econômica**, que tem, entre suas características mais marcantes, as seguintes (pp. 31/34): **i) profunda e aguda recessão**, traduzida em estagnação do PIB em 2014, retração de 3,8% em 2015 e provável retração de 3,5% em 2016; **ii) queda da produção industrial**, especialmente bens de capital e construção civil; **iii) queda do emprego**, porquanto a criação líquida de empregos formais passou a ser negativa nos últimos trimestres; **iv) queda real da renda das famílias e da massa real de rendimentos**, decorrentes da queda do emprego e do avanço da inflação; e **v) desvalorização cambial**.

31. Não por acaso, ocorreram sucessivos rebaixamentos das notas de *rating* soberano do Brasil pelas principais agências de classificação de risco do mundo – Standard & Poor's, Moody's e Fitch –, as quais retiraram do país o denominado *grau*



de investimento (p. 35).

32. Note-se que, em razão de suas características, a atual crise tem se mostrado **absolutamente excepcional** considerando os padrões brasileiros, como também destaca a Tendências (p. 21):

*"A intensidade da reversão dos indicadores, a duração da atual recessão, o contexto político e a ausência de perspectiva de recuperação no curto prazo **tornam a crise atual excepcional para o padrão histórico do Brasil.**" (D/n)*

33. **Diante de tais constatações, não há como negar que a atual crise constitui fato absolutamente imprevisível, extraordinário e excepcional, ocorrido fora âmbito de atuação da Concessionária.**

34. Como visto acima, todas as projeções macroeconômicas para o período subsequente à licitação da concessão da Rodovias do Tietê, inclusive aquelas que balizaram a proposta apresentada pelo grupo que veio a constituir a Concessionária, revelavam cenário **absolutamente diverso** do atualmente experimentado no Brasil.

35. Nesse sentido, como destaca a Tendências (p. 39), **nenhuma projeção em 2009 poderia antecipar a crise que estava por vir:**

*"Utilizando a terminologia apresentada na seção anterior, a atual crise econômica que o País atravessa é resultado de uma conjunção de fatores que configuram situações de incerteza, ou seja, que não eram passíveis de se atribuir uma probabilidade de ocorrência, não fazendo parte do cálculo dos agentes em suas decisões econômicas. **Não havia nenhuma projeção em 2009 que indicasse um cenário tão surpreendentemente ruim.**" (D/n)*

36. A imprevisibilidade, a extraordinariedade e a excepcionalidade da crise são



constatadas, adicionalmente, pela intensidade com que ela se abateu sobre a economia brasileira. Afinal, está-se diante da pior crise da História documentada do país, como também destaca a Tendências:

“Por diversas razões, é difícil comparar a situação vivida pelo Brasil atualmente com outras do passado. Ainda que o País já tenha enfrentado momentos bastante adversos – como episódios de impeachment, de crise de balanço de pagamentos ou de hiperinflação – a crise atual é, sob diversos aspectos, sem precedentes na História do país. A intensidade e duração do processo de queda do PIB, em conjunto com o momento político bastante delicado e a crise de confiança de famílias e empresas, gera uma combinação extremamente adversa.

(...)

A variação média do PIB em 2014 e 2015 representa uma queda um pouco mais forte do que as apresentadas nos inícios das décadas de 1980 e 1990. Ao considerar a expectativa de recuo do indicador em 2016 (-3,5%, de acordo com a pesquisa Focus), o desempenho médio do período passa a ser o pior da história documentada do país.” (p. 36 – D/n)

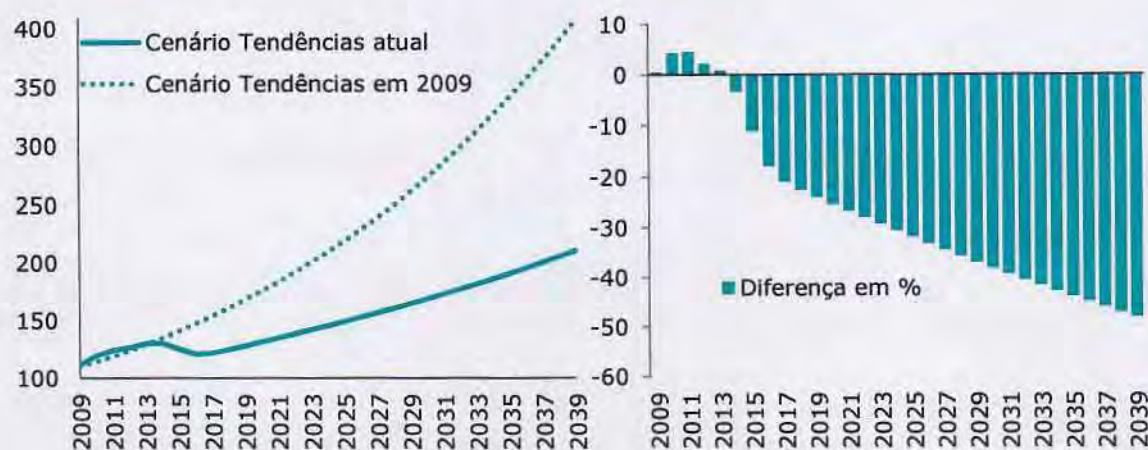
37. Note-se que, mesmo que a economia volte a crescer a partir de 2017, o estudo econômico aponta ser extremamente improvável que este hipotético crescimento “*consiga compensar a forte queda no nível de atividade nos últimos anos e retornar à trajetória do PIB que era esperada em 2014*” (p. 39).

38. Em outras palavras, ao contrário de crises anteriores, a presente deverá se perenizar, na medida em que embutiu uma **mudança definitiva** e clara da curva de crescimento do PIB, que implicou, até o momento, cerca de 18% de defasagem entre o cenário projetado pela própria Tendências em 2009 e o observado atualmente.

39. É o que ilustram os gráficos abaixo (p. 40):


QUEIROZ • MALUF

sociedade de advogados

Figura 1. Cenário Tendências para o PIB real em 2009 e a projeção atual


Fonte: IBGE e Tendências.

40. Vale destacar que **o próprio governo federal** reconheceu o caráter *imprevisível, extraordinário e excepcional* da atual crise ao editar a Medida Provisória nº 752, de 24 de novembro de 2016, que permite, dentre outras coisas, **a renegociação de Contratos de Concessão de rodovias, ferrovias e aeroportos federais celebrados pré-crise.**

41. Mesmo antes da publicação de referida Medida Provisória, segundo noticiado pela imprensa³, a União teria acordado com as concessionárias dos aeroportos de Guarulhos, Brasília e Viracopos o adiamento do pagamento de parcelas de suas respectivas outorgas.

42. Diante de tais fatos, é indubitável que a crise econômica que atinge o país e, consequentemente, seus impactos no Contrato de Concessão, configuram a hipótese de reequilíbrio constante da subcláusula 23.1, inciso III da avença, que elenca como risco do Poder Concedente a ***“ocorrência de eventos excepcionais, causadores de significativas modificações nos mercados financeiro e cambial,***

³ Aeroporto se livra de punições por atraso em outorga. **Valor Econômico**, São Paulo, 11.07.2016. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/empresas/4629885/aeroporto-se-livra-de-punicoes-por-atraso-em-outorga>>. Acesso em: 16.01.2017.



que impliquem alterações substanciais, para mais ou para menos, nos pressupostos adotados na elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS". Veja-se o exato teor do citado dispositivo contratual:

"23.1 As PARTES terão direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, quando este for afetado, observada a legislação vigente, especialmente nos seguintes casos:

(...)

III. Ocorrência de eventos excepcionais, causadores de significativas modificações nos mercados financeiro e cambial, que impliquem alterações substanciais, para mais ou para menos, nos pressupostos adotados na elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS, desde que esses eventos não sejam passíveis de serem cobertos por mecanismos efetivamente disponíveis no mercado nacional ou internacional (hedge), a custos razoáveis;" (D/n)

43. Ora, tem-se, na espécie, **plenamente configurada** a hipótese de risco transcrita acima, na medida em que, sem sombra de dúvidas, está-se diante: **i)** de evento *excepcional*; **ii)** que efetivamente modificou os *mercados financeiro e cambial*; **iii)** que implicou, comprovadamente, *alterações substanciais* nos pressupostos adotados na elaboração das projeções financeiras; e **iv)** absolutamente *não segurável*.

44. No mesmo sentido da subcláusula 23.1, inciso III, do Contrato de Concessão – apta a fundamentar, por si só, a discussão ora trazida ao conhecimento desta Agência –, tem-se o direito à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro que decorre do artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal⁴ e dos artigos 9º e 10 da

⁴ "Art. 37 (...) XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações."



Lei nº 8.987/95⁵ (Lei de Concessões).

45. Referidas previsões garantem ao concessionário a observância, durante a execução contratual, da preservação da equação econômico-financeira inicialmente estabelecida, **o que, em razão dos impactos da enorme crise econômica experimentada pelo Brasil, não vem ocorrendo no caso da Rodovias do Tietê.**

46. Tem-se, no caso, como visto acima, verdadeira **álea econômica extraordinária**, que, nesta condição, **não deve ser suportada pela Rodovias do Tietê.**

47. Conforme ensina MARIA SYLVIA ZANELLA DI PIETRO⁶, nos contratos de concessão, o concessionário assume as **áleas ordinárias** do empreendimento, assim consideradas aquelas previsíveis e normais ao negócio; já as **áleas extraordinárias**, por serem imprevisíveis e não gerenciáveis pelo particular, devem correr por conta do Poder Concedente. Observe-se:

“Na realidade, tem-se que conciliar duas ideias: de um lado, a de que, para o concessionário, a concessão constitui um empreendimento que visa ao lucro, mas que envolve determinados riscos; de outro, a de que, para a Administração, o objeto do contrato é um serviço público e, portanto, uma atividade que atende a necessidades da coletividade e, por isso mesmo, não pode parar.

⁵ “Art. 9º A tarifa do serviço público concedido será fixada pelo preço da proposta vencedora da licitação e preservada pelas regras de revisão previstas nesta Lei, no edital e no contrato.

(...)

§ 2º Os contratos poderão prever mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro.

§ 3º Ressalvados os impostos sobre a renda, a criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, após a apresentação da proposta, quando comprovado seu impacto, implicará a revisão da tarifa, para mais ou para menos, conforme o caso.

§ 4º Em havendo alteração unilateral do contrato que afete o seu inicial equilíbrio econômico-financeiro, o poder concedente deverá restabelecê-lo, concomitantemente à alteração.”

⁶ In *Parcerias na administração pública*. São Paulo: Atlas, 2009, p. 99.



*A maneira de conciliar essas duas ideias é pela consideração de que **as áleas ordinárias correm por conta do concessionário** e não autorizam a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro. (...) **As áleas extraordinárias, por serem imprevisíveis e não imputáveis ao concessionário, correm por conta do poder concedente, autorizando a revisão das cláusulas financeiras para recomposição do equilíbrio rompido.**" (Destaque nosso – D/n)*

48. Bem por isso, o artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93 (Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos), prevê o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato caso sobrevenham "*fatos imprevisíveis*" a configurar "*álea econômica extraordinária e extracontratual*", **exatamente como no presente caso.** Confira-se:

"Art. 65. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos: (...)

II - por acordo das partes: (...)

*d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, **na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.**" (D/n)*

49. Mas não é só.

50. Diante da *imprevisibilidade* da crise econômica que assola o país e da absoluta e indiscutível *impossibilidade de gerência* da Concessionária sobre os fatores que a desencadearam, tem-se configurado, ainda, **caso fortuito**, que, na definição da legislação civil, constitui fato "**cujos efeitos não era possível evitar**



ou impedir". Veja-se:

"Art. 393. O devedor não responde pelos prejuízos resultantes de caso fortuito ou força maior, se expressamente não se houver por eles responsabilizado.

Parágrafo único. O caso fortuito ou de força maior verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não era possível evitar ou impedir." (Código Civil – D/n)

51. Tal constatação reforça o direito da Concessionária ao reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, uma vez que a cláusula 23.1, inciso II, do Contrato de Concessão exclui o caso fortuito dos riscos assumidos pela Rodovias do Tietê, como segue:

"23.1. As PARTES terão direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, quando este for afetado, observada a legislação vigente, especialmente nos seguintes casos:

(...)

II. Ocorrência de casos fortuitos e de força maior, nos termos previstos na Cláusula 47 e observado o disposto no subitem 30.6.2 do Edital;" (D/n)

52. Pelo exposto, requer-se seja reconhecido o direito da Concessionária ao reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato em razão dos impactos da crise econômica nas receitas da Rodovias do Tietê, consubstanciado nos valores expostos no estudo econômico apresentado junto ao presente pleito e indicados no tópico V desta manifestação, com fundamento na subcláusula 23.1, incisos II e III, do Contrato de Concessão, nos artigos 9º e 10 da Lei nº 8.987/95, no artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93, e no artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal.

Lea
[assinatura]



III. CRISE ECONÔMICA: ONEROSIDADE EXCESSIVA

53. Cumpre destacar que o impacto da crise nas receitas da Concessionária tem sido expressivo.

54. Para que se possa ter ideia do **vulto dos prejuízos** já suportados pela Rodovias do Tietê em virtude da crise que assola o país, o modelo econométrico apresentado pela Tendências estima que a perda de tráfego ocorrida em razão da crise, de abril de 2014 a dezembro de 2016, tenha sido da ordem de 21,5 milhões de eixos equivalentes, o que representa 14,6 % do total esperado para o período. A frustração de receitas líquidas com pedágio, livres de tributos e do ônus variável, decorrente desse menor fluxo de veículos resulta, segundo este modelo, no montante de **R\$ 96.525.651,50 (noventa e seis milhões, quinhentos e vinte e cinco mil, seiscentos e cinquenta e um reais e cinquenta centavos)**, na data-base de dezembro de 2016.

55. Já para o período de janeiro de 2017 até o fim da Concessão, a Tendências estima que a receita líquida da Concessionária com pedágio, livre de tributos e do ônus variável, será frustrada, em razão da crise, no montante de **R\$ 2.927.719.620,20 (dois bilhões, novecentos e vinte e sete milhões, setecentos e dezenove mil, seiscentos e vinte reais e vinte centavos)**, também tomando por data-base o mês de dezembro de 2016.

56. **Somando-se as perdas já ocorridas com aquelas projetadas até o final do Contrato de Concessão, portanto, estima-se uma frustração de receitas líquidas com pedágio, descontados os tributos e o ônus variável, em decorrência da continuidade dos efeitos da crise, no montante de R\$ 3.024.245.271,70 (três bilhões, vinte e quatro milhões, duzentos e quarenta e cinco mil, duzentos e setenta e um reais e setenta centavos), também tomando por data-base o mês de dezembro de 2016.**



57. Note-se que tais números não consideram as consequências da crise no custo de capital da Concessionária, que serão tratadas adiante.

58. O fato é que, diante da ordem de grandeza dos prejuízos indicados acima, tornou-se **excessivamente onerosa** a obrigação de cumprir o cronograma de investimentos tal como previsto inicialmente.

59. Nesse sentido, o desequilíbrio contratual é tão grande que tem o condão de, a longo prazo, **simplesmente inviabilizar a Concessão**.

60. Dessa forma, além de se justificar o reequilíbrio contratual com fundamento na cláusula 23.1, incisos II e III, do Contrato de Concessão, c/c os artigos 37, XXI, da Constituição Federal, 9º e 10 da Lei nº 8.987/95 e 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93, cabe, no caso em apreço, também a aplicação da **teoria da onerosidade excessiva**, prevista nos artigos 478 e seguintes do Código Civil.

61. Com efeito, segundo tal teoria, quando, no curso de contratos de execução continuada, como são as concessões, a prestação contratual de uma das partes mostra-se excessivamente onerosa em razão de eventos extraordinários e imprevisíveis, a parte prejudicada chega a ter direito a sua rescisão⁷. Confira-se:

*"Art. 478. Nos contratos de execução continuada ou diferida, se a prestação de uma das partes se tornar excessivamente onerosa, com extrema vantagem para a outra, em virtude de acontecimentos extraordinários e imprevisíveis, **poderá o devedor pedir a resolução do contrato**. Os efeitos da sentença que a decretar retroagirão à data da citação."* (Código Civil - D/n)

⁷ Usa-se, aqui, rescisão como sinônimo de resolução, que é, na legislação civil, o meio de dissolução do contrato em caso de inadimplemento (artigo 475 do Código Civil).



QUEIROZ • MALUF

sociedade de advogados

62. Destaca-se que **a rescisão do contrato pode ser evitada caso a parte beneficiada pela onerosidade excessiva aceite modificar equitativamente as condições do contrato, o que, no caso, equivale à recomposição de seu equilíbrio econômico-financeiro.** Veja-se:

"Art. 479. A resolução poderá ser evitada, oferecendo-se o réu a modificar equitativamente as condições do contrato." (Código Civil)

63. Tais medidas, portanto, deverão ser avaliadas por esta Agência à luz do interesse público em questão e do *dever* de preservação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

64. Importa ressaltar que a *teoria da onerosidade excessiva* é amplamente aceita e aplicada pela jurisprudência, seja para justificar a revisão dos termos do contrato, seja para decretar-lhe a rescisão.

65. Nesse sentido, observe-se o seguinte julgado do Superior Tribunal de Justiça⁸, que determinou a revisão das condições do contrato em razão de fato superveniente à contratação que *onerou excessivamente* uma das partes, consistente na extraordinária valorização do Dólar frente ao Real, experimentada em janeiro de 1999:

"Direito civil. Recurso Especial. Ação revisional de contratos de compra e venda de soja verde atrelados a cédulas de produto rural. Cláusula de variação cambial. Autorização para o pacto. Lei 8.880/94. Conselho Monetário Nacional. Resoluções nº. 2148/95 e nº. 2483/98. Validade do ajuste. Excessiva onerosidade. Janeiro de 1999. Distribuição equitativa.

*(...) - Dada a abrupta variação cambial da moeda americana frente ao Real, verificada em janeiro de 1999, deve ser reconhecida a **onerosidade excessiva***

⁸ STJ, REsp 579107, Terceira Turma, rel. Min. Nancy Andrighi, DJ. 1.2.2005 – D/n.


QUEIROZ • MALUF

sociedade de advogados

das prestações tomadas pelo devedor que pactuou cédula de produto rural com cláusula de indexação pela variação cambial. Nessa hipótese, deve a cláusula ser revisada para se distribuir entre devedor e credor, equitativamente, a variação cambial observada. Recurso especial parcialmente conhecido e, nessa parte, provido."

66. Noutro caso, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo⁹ decretou a resolução de contrato de prestação de serviços diante da superveniente ocorrência de *onerosidade excessiva* na prestação de uma das partes, exatamente como no caso objeto da presente manifestação. Confira-se:

*"PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS. FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA. AÇÃO DECLARATÓRIA (...) **RECONHECIMENTO, ENTRETANTO, DA OCORRÊNCIA DE ONEROSIDADE EXCESSIVA**, ANTE A PRESENÇA DE FATOR EXTRAORDINÁRIO SUPERVENIENTE À CONTRATAÇÃO, A JUSTIFICAR A RESOLUÇÃO DO CONTRATO. PROCEDÊNCIA RECONHECIDA. RECURSO IMPROVIDO.*

*A constatação de que houve comprovado desequilíbrio contratual entre as partes em virtude de fator extraordinário superveniente à contratação, tornando a prestação da autora **excessivamente onerosa**, autoriza a resolução do contrato, em conformidade com a norma do artigo 478 do Código Civil. Daí decorre a impossibilidade de admitir a cobrança de tarifas após esse fato, apenas porque previsto o consumo mínimo."*

67. Cumpre destacar que, nos contratos administrativos – gênero do qual o contrato de concessão é espécie –, **o âmbito de proteção ao equilíbrio econômico-financeiro é ainda maior do que em contratos privados**, dispensando a existência de *obrigação excessivamente onerosa* para que haja a revisão contratual, conforme se tem da redação do artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal e do artigo 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93, ambos

⁹ TJ-SP, Apelação n. 9148318-88.2008.8.26.0000, 31ª Câmara de Direito Privado, rel. Des. Antonio Rigolin, DJ. 7.12.2012 – D/n.



mencionados no tópico anterior.

68. Especificamente no que tange aos contratos de concessão, há, ainda, as previsões dos artigos 9º e 10 da Lei nº 8.987/95, como também indicado acima.

69. De resto, em que pese a existência de todo o arcabouço normativo acima citado, deve-se destacar que, por si só, o fato de haver, no caso, incontestável *onerosidade excessiva* – é dizer, verdadeira inviabilidade contratual decorrente da crise econômica enfrentada pelo país –, **torna possível a aplicação de tal teoria e vem reforçar a necessidade de reequilíbrio do Contrato de Concessão da Rodovias do Tietê.**

70. Referido reequilíbrio, dados o ineditismo da crise macroeconômica e a gravidade que dela deriva, deve ser alinhavado da forma mais razoável e racional possível.

71. Nesse sentido, importa, desde já, chamar a atenção desta Agência para o fato de que, tendo em vista a demanda de tráfego do trecho rodoviário objeto de concessão à Rodovias do Tietê atualizada para o pós-crise – delineada de forma detalhada no estudo econômico da Tendências –, o cronograma físico-financeiro original tornou-se, na verdade, uma peça de ficção.

72. Dito de outro modo, esta crise – *imprevisível, extraordinária e excepcional* – é de tal magnitude, e seus efeitos sobre a equação econômico-financeira original são tão perniciosos e perenes, que a recomposição de seu impacto somente poderá ocorrer por meio da implementação de solução realista, que requererá, de todos os envolvidos – Concessionária, Agência Reguladora, Poder Concedente, órgãos de controle e sociedade como um todo – um elevado grau de entendimento e consenso.



73. Assim, impende registrar que, com a nova demanda projetada para o trecho rodoviário em questão até o final da concessão por conta da perenização dos efeitos da crise, **todo o cronograma original merece ser objeto de ampla revisão**. Afinal, dele constam investimentos cuja execução, se mantida na data e sob a forma inicialmente previstas, redundará em um nível de serviço absolutamente excedente ao necessário, e, portanto, ineficiente tanto para a Concessionária – que terá sido obrigada a realizar obras com elevado grau de ociosidade – quanto para o Poder Concedente, que poderia exigir a alocação dos recursos disponíveis de forma mais útil ao conforto e à segurança dos usuários da rodovia.

74. O contrário – manutenção do atual do cronograma de obras, sem o devido reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato – levaria à quebra do espírito da Concessão, que é a colaboração tendo em vista a adequada prestação do serviço público.

75. A ARTESP e o Poder Concedente não podem ignorar a *onerosidade excessiva* experimentada pela Concessionária, tampouco a ineficiência que a manutenção do atual cronograma de obras enseja sob o ponto de vista de todos os envolvidos.

76. Nesse sentido, segundo SILVIO LUÍS FERREIRA DA ROCHA¹⁰, o **princípio da boa-fé objetiva** impõe aos contratantes não só o dever de cumprimento da obrigação principal, mas também o *dever de cooperação*, especialmente em situações como esta. Confira-se:

“Assim ao lado da obrigação principal há deveres ou obrigações acessórias ou anexas que formam e informam toda a obrigação contratual em todas as suas fases, pré e pós contratual.”

¹⁰ *In Curso avançado de direito civil*. São Paulo: RT, 2002, p. 42 –D/n.


QUEIROZ·MALUF

sociedade de advogados

O princípio da boa-fé objetiva impõe não só o dever de cumprir a obrigação principal, mas o de cumprir várias obrigações acessórias, entre elas a de informar, a de cooperar, de cuidado."

77. À vista do supracitado *dever de cooperação* que a boa-fé objetiva impõe, especialmente em contratos de concessão, qualificados pela busca do atendimento ao interesse público, ante a ocorrência de situações excepcionais – na espécie, a crise macroeconômica que ocasionou e segue ocasionando vultosas perdas à Rodovias do Tietê –, é necessário que as partes **negociem soluções**, como esclarecem ARNOLDO WALD, LUIZA RANGEL DE MORAES e ALEXANDRE DE MENDONÇA WALD¹¹ na passagem a seguir transcrita:

*"4.18 No contrato administrativo, muitas vezes as partes estão participando de um verdadeiro contrato associativo, que se caracteriza pela flexibilidade, pela organização comum do trabalho e pela possibilidade de, ante as situações econômicas adversas ou imprevisíveis, admitir, necessariamente, **soluções negociadas ou renegociadas em relação aos problemas que surgem na execução do acordo inicialmente feito, especialmente, tratando-se de contratos de longo prazo.**"*

78. Portanto, é preciso que todos os atores envolvidos na concessão tenham em mente, de um lado, o quadro fático ora apontado – permeado por uma crise macroeconômica de proporções históricas, que onerou excessivamente a Concessionária e cujas consequências negativas se perenizarão de tal forma sobre o Contrato que inviabilizam sua execução nos moldes inicialmente avençados – e, de outro, os princípios jurídicos da boa-fé objetiva e da razoabilidade (que devem ser perseguidos nos atos de regulação praticados pela Administração Pública) –, a fim de que se chegue a um consenso quanto à imperiosa necessidade de uma ampla e completa revisão do cronograma físico-financeiro original, de sorte a adequá-lo

¹¹ In *O direito de parceria e a lei de concessões*, p. 53 –D/n.



à nova e definitiva realidade que se impôs como fruto da crise.

79. Diante de tal contexto, sem qualquer menoscabo às funções cujo exercício cabe à ARTESP e ao Poder Concedente – em especial no tocante ao exame e à definição do mecanismo de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão a ser adotado para cada situação concretamente posta, com base na regulamentação pertinente (hoje consolidada na Resolução n.º 2/2005 da Secretaria de Logística e Transportes do Estado de São Paulo) –, o que se pretende deixar assentado na presente manifestação é que o emprego isolado, estanque e desconectado da realidade de qualquer das alternativas legalmente previstas para o reequilíbrio contratual ora pleiteado pode não ser suficiente para estancar a sangria provocada pela crise *imprevisível, extraordinária e excepcional* que se abateu sobre a concessão da Rodovias do Tietê.

80. Sublinhe-se, aliás, que o sobredito ato normativo, ao disciplinar a matéria, abarca um amplo leque de possibilidades de reequilíbrio, incluindo a utilização combinada de mais de um dos mecanismos nele elencados, oferecendo à Administração o conforto necessário para lidar com situações inéditas e excepcionais como a fartamente descrita nesta manifestação e no estudo econômico que lhe serviu de fundamento. Confira-se, a esse respeito, a exata dicção do artigo 2º da Resolução ST n.º 002/2005:

Artigo 2º. - Os casos que configurarem direito a reequilíbrio serão alçados a esta Secretaria de Estado contendo propostas de meios de recomposição com estudos de viabilidade técnica e jurídica, repercussão e conveniência, sob as seguintes modalidades:

I - prorrogação do prazo de concessão;

II - revisão tarifária;

III - revisão do cronograma de investimentos;

IV - utilização do ônus fixo;



V - utilização do ônus variável;

VI - emprego de verbas do Tesouro;

VII - utilização conjugada de uma ou mais modalidades.

81. Assim, requer-se seja procedido o reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato em razão dos eventos acima narrados, com fundamento na cláusula 23.1, incisos II e III, do Contrato de Concessão, c/c os artigos 37, XXI, da Constituição Federal, 9º e 10 da Lei nº 8.987/95 e 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93, bem como, também, nos artigos 478 e seguintes do Código Civil, nos valores indicados no estudo econômico da Tendências e transcritos no tópico V da presente manifestação.

IV. AGRAVANTE: AUMENTO DO CUSTO DE CAPITAL

82. Além de a atual crise ter produzido impacto direto nas receitas da Concessionária, a situação da Rodovias do Tietê foi agravada pelo **aumento do custo de capital** decorrente de diversos eventos relacionados à crise.

83. O maior impacto se deu por ocasião da emissão pública de 1.065.000 debêntures simples, não conversíveis em ações, no valor nominal de R\$ 1.065.000.000,00 (um bilhão e sessenta e cinco milhões de reais), em 05 de julho de 2013.

84. Como esclarece a Tendências, *"na época, a emissão de debêntures era vista como uma boa alternativa para obtenção de recursos de terceiros devido às vantagens oferecidas em termos de benefícios tributários, por se tratar de 'debêntures de infraestrutura'"* (p. 54).

85. E continua:

**QUEIROZ·MALUF**

sociedade de advogados

"A expectativa era de que esse tipo de ativo tinha grande potencial para atrair investidores, inclusive pessoas físicas, por conta da isenção de imposto de renda. Também havia a expectativa de que as debêntures atraíssem investidores estrangeiros, tendo sido realizados esforços de colocação das debêntures nos Estados Unidos e outros países, além de road show."

86. Aqui, portanto, tem-se um primeiro ponto relevante para a discussão que se pretende lançar na sequência: dentre os diversos atos de gestão financeira a serem praticados pela Rodovias do Tietê àquela altura, a emissão de títulos mobiliários sob a modalidade de debêntures era não apenas um dos juridicamente possíveis, mas também, e sobretudo, aquele que parecia mais atraente, fosse pelo elevado potencial de atração de investidores – fruto da isenção tributária estatuída pela legislação recém-editada –, fosse por propiciar o levantamento de um montante suficientemente elevado para fazer frente às demandas de uma concessão em sua fase inicial, de *startup*, momento em que comumente são exigidos da Concessionária os mais vultosos investimentos.

87. Ocorre que, diferentemente de outros atos típicos de gestão, por cujos riscos a Concessionária, em tese, responderia integralmente de acordo com a matriz do Contrato, a emissão de títulos mobiliários se reveste de uma série de singularidades, que têm o potencial de amplificar – em alta intensidade e por razões totalmente alheias à vontade da companhia emissora – tais riscos, de modo a, em situações extremas, tornar não apenas necessária, mas obrigatória a sua alocação de maneira diversa da que uma interpretação contratual conservadora e desconectada da realidade factual poderia, em um primeiro momento, supor.

88. O problema é que esta foi, precisamente, a situação pela qual passou a Rodovias do Tietê.

**QUEIROZ • MALUF**

sociedade de advogados

89. De fato, no mês de maio de 2013, pouco antes da efetivação da emissão das debêntures, houve uma série de eventos externos e internos que abalaram o cenário econômico e político brasileiro, **os quais impactaram sensivelmente os custos da Concessionária com a remuneração de tais títulos.**

90. Tais eventos, como demonstra a Tendências, estão relacionados à gênese da crise que veio a se instaurar no país pouco depois e já exaustivamente tratada ao longo desta manifestação.

91. O primeiro dos eventos ocorridos pouco antes da emissão das debêntures foi o **aumento dos juros dos títulos da dívida norte-americana**, ativos considerados entre os mais líquidos e seguros do mundo, sendo, portanto, verdadeiro *benchmark* da economia global.

92. Como demonstra a consultoria econômica,

*"Em maio de 2013, ao avaliar que a economia norte-americana já mostrava suficientes sinais de melhora, membros do FED, incluindo o presidente da instituição, passaram a sinalizar uma mudança na política monetária, com a redução gradual do volume mensal de compras. **Isso provocou uma reação aguda nos mercados. A taxa de título da dívida de 10 anos aumentou quase 1,5 p.p. entre maio e setembro de 2013, alcançando um nível aproximadamente duas vezes maior do que o que vigorava até então.**" (p. 55 - D/n)*

93. Também em 2013, a **desaceleração do crescimento da China** colocou em dúvida a sustentabilidade do modelo de crescimento adotado pelo país até então, cujo sucesso vinha beneficiando fortemente países emergentes exportadores de *commodities*, como o Brasil.

94. As incertezas com o cenário econômico chinês, somadas ao movimento do



Federal Reserve de elevar os juros da dívida norte-americana – ocasionando queda da liquidez internacional como um todo –, **trouxeram sérias consequências para os ativos brasileiros** – como as debêntures emitidas pela Concessionária –, uma vez que os investidores internacionais, naturalmente, passaram ficar mais cautelosos.

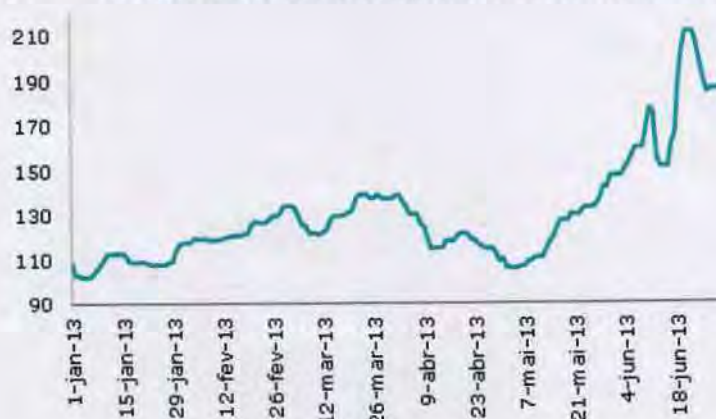
95. Muito por conta disso, mas também de desacertos na condução da economia pelo governo federal, no início de junho de 2013, a agência de classificação de risco Standard and Poor's (S&P) colocou o rating soberano do Brasil em perspectiva negativa, como observa a Tendências:

“No início de junho de 2013, como resultado desse processo, a agência de classificação de risco Standard and Poor's (S&P) colocou o rating soberano do Brasil em perspectiva negativa. Entre as principais justificativas para a decisão, a S&P citou o lento crescimento econômico do País e a continuidade da política fiscal expansionista. A questão fiscal era então um dos principais fatores de preocupação. A postura fiscal expansionista, com a intensificação da capitalização de instituições financeiras públicas pelo Tesouro, como BNDES e Caixa, elevaram o endividamento do país. Ademais, o uso da “contabilidade criativa” pela equipe econômica, maquiando dados para forjar resultados fiscais mais favoráveis, implicaram em perda de credibilidade da política econômica e redução da confiança dos investidores privados.” (p. 56)

96. O Risco Brasil, então, experimentou um pico em meados de 2013, como retrata o gráfico abaixo (p. 57):


QUEIROZ • MALUF

sociedade de advogados

Figura 2. Credit Default Swap de 5 anos (pontos base)


Fonte: Bloomberg

97. Ainda, em junho de 2013, o governo federal reduziu a alíquota do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) de 6% para 0% para investidores não residentes em títulos de renda fixa, tornando os títulos públicos brasileiros mais atrativos do que as debêntures oferecidas pela Rodovias do Tietê.

98. Em razão desses diversos eventos, **todos ocorridos fora do âmbito de atuação da Concessionária, não sendo por ela gerenciáveis**, a procura pelas debêntures que estavam sendo emitidas pela Concessionária foi inferior à demanda, e o custo de capital decorrente da emissão elevou-se a um nível totalmente imprevisto.

99. Explica-se: segundo o acordo firmado entre a Rodovias do Tietê e a instituição financeira responsável pela emissão, as debêntures seriam lançadas com taxa de remuneração, no patamar mínimo, de IPCA acrescido de 5,5% ao ano, e, no patamar máximo, de IPCA acrescido de 8% ao ano. Diante das circunstâncias excepcionais ora descritas, a emissão deu-se conforme o teto remuneratório, redundando em inquestionável prejuízo financeiro à Concessionária.

100. Conforme relatado pela Tendências, *"como a emissão foi estruturada em regime de garantia firme de subscrição, essa garantia foi exercida pelo banco*



QUEIROZ • MALUF

sociedade de advogados

coordenador da oferta" e, com isso, "a taxa resultante do processo de bookbuilding foi de 8% ao ano, pois o contrato determinava que, caso a garantia firme fosse exercida, a taxa seria equivalente ao teto estabelecido" (p. 58).

101. É dizer: também em razão de fatores *imprevistos, extraordinários e excepcionais* consubstanciados nos eventos descritos acima, a remuneração de tais debêntures foi fixada no teto (IPCA acrescido de juros de 8% ao ano), bastante acima do esperado.

102. A corroborar esta análise, a consultoria econômica (p. 58) cita estudo do BNDES¹² que analisa as debêntures de infraestrutura emitidas entre 2011 e o final de 2013.

103. Ressalta o BNDES, no citado estudo, que a emissão de debêntures da Concessionária ocorreu em um momento de **alta volatilidade dos mercados**, inclusive por conta de sinalizações de mudanças na política monetária norte-americana, e conclui:

"é razoável acreditar que a alta volatilidade de mercado no momento da emissão de Rodovias do Tietê afetou diretamente a formação de preço em seu processo de bookbuilding. A demanda desse título foi inferior à oferta e o spread dessa emissão em relação ao título público federal foi de 2,16%, consideravelmente superior ao spread médio de outras emissões de debêntures de infraestrutura realizadas com esforços amplos de distribuição, o qual se situa próximo a 0,87%."
(D/n)

104. Portanto, a fixação da taxa de remuneração de tais debêntures não se deu em patamar razoável, esperado, típico, próprio de um ambiente de calma no

¹² Wajnberg, D. *Debêntures de infraestrutura: emissões realizadas e perspectivas*. BNDES. Junho de 2014.



mercado financeiro. Ao contrário, ocorreu nos termos mais leoninos que se poderia supor – o teto de lucratividade estipulado pela instituição financeira coordenadora da emissão, ou seja, um percentual que somente seria alcançado, como de fato foi, em situação imprevisível, excepcional e extraordinária –, influenciada pelo momento turbulento internacional e pelo aumento das incertezas em relação ao cenário nacional em âmbitos político e econômico.

105. Tais fatos, evidentemente, escapam por completo ao âmbito do poder de gestão da Concessionária, razão pela qual o risco atinente à emissão de debêntures de que trata a presente manifestação – consubstanciado no indiscutível desequilíbrio econômico-financeiro por ela provocado – não pode ser alocado à Rodovias do Tietê. Fazê-lo significaria conferir à matriz contratual de riscos uma interpretação estática, conservadora e descolada da realidade fática; portanto, juridicamente equivocada.

106. As circunstâncias sob as quais se deu a emissão de debêntures, em síntese, configuram situação ***extraordinária, imprevisível e excepcional, sem qualquer possibilidade de gerenciamento por parte da Rodovias do Tietê***, nos termos expostos no tópico II desta manifestação, aplicando-se-lhes, pois, o mesmo regime jurídico já exposto naquele ponto da presente manifestação.

107. Assim, também deve ser objeto de reequilíbrio a diferença entre a remuneração que se esperava de tais debêntures e a efetivamente resultante do processo de *bookbuilding*, nos termos dos artigos 9º e 10 da Lei nº 8.987/95, do artigo 65, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 8.666/93, e do artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal.

108. A precificação das perdas em que incorreu a Concessionária por força desta

**QUEIROZ • MALUF**

sociedade de advogados

emissão lastreia-se em estudo publicado pelo BNDES¹³, já mencionado acima, segundo o qual as debêntures da Rodovias do Tietê foram lançadas com *spread* de 2,16% sobre a remuneração do título público federal, ao passo que outras debêntures de infraestrutura, lançadas com esforços similares de distribuição e sob circunstâncias normais de mercado, tiveram *spread* médio de 0,87% sobre a mesma referência acima indicada.

109. Considerando tal cenário, e tomando por base esta análise comparativa, caso a emissão das debêntures da Rodovias do Tietê não tivesse sofrido as vicissitudes fartamente expostas ao longo deste tópico, estima-se que sua remuneração teria se situado em IPCA acrescido de 6,71% ao ano.

110. O estudo econômico da Tendências indica, então, as diferenças de Valor Presente Líquido entre a emissão real (efetuada a IPCA acrescido de 8% ao ano) e uma hipotética emissão, condizente com um *spread* médio de outras emissões de debêntures de infraestrutura similares (isto é, a IPCA acrescido de 6,71% ao ano, levando-se em conta o referido estudo do BNDES).

111. A utilização de tal critério é absolutamente razoável, na medida em que, se a emissão de debêntures tivesse ocorrido a IPCA acrescido de 6,71% ao ano, estar-se-ia diante de uma remuneração típica das condições normais de mercado à época. É dizer: trata-se de verdadeiro marco referencial, que, caso se concretizasse, refletiria as expectativas do planejamento econômico-financeiro original da Concessionária e, portanto, não seria passível de pleito de reequilíbrio contratual.

112. Assim, é a diferença entre os custos de capital decorrentes desta hipotética emissão de referência (IPCA acrescido de 6,71% ao ano) e aqueles a cuja remuneração a Rodovias do Tietê, de fato, terminou por se obrigar (IPCA acrescido

¹³ Wajnberg, D. *Debêntures de infraestrutura: emissões realizadas e perspectivas*. BNDES. Junho de 2014.



de 8% de ano) que configura desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão.

113. Portanto, e para sintetizar o ponto, é inquestionável que: (i) a Concessionária incorreu em desembolsos com o pagamento de juros em montante superior ao que teria incorrido caso a remuneração fosse condizente com o *spread* médio de outras emissões de debêntures de infraestrutura; e (ii) esta situação alterou significativamente a equação econômica original, sendo, pois, passível de reequilíbrio.

114. Por este efeito, para o período situado até dezembro de 2016, a Tendências apurou que o valor despendido pela Concessionária com o pagamento de juros à taxa de IPCA + 8% foi de **R\$ 374.440.614,24 (trezentos e setenta e quatro milhões, quatrocentos e quarenta mil, seiscentos e quatorze reais e vinte e quatro centavos)**, ao passo que, caso a emissão tivesse ocorrido com o *spread* médio de 6,71%, o valor despendido teria sido de **R\$ 315.023.331,48 (trezentos e quinze milhões, vinte e três mil, trezentos e trinta e um reais e quarenta e oito centavos)**.

115. Assim, observa-se que o desequilíbrio verificado, até dezembro de 2016, é de R\$ 59.417.282,76 (cinquenta e nove milhões, quatrocentos e dezessete mil, duzentos e oitenta e dois reais e setenta e seis centavos), na data-base de dezembro de 2016.

116. Já para o intervalo compreendido entre junho de 2017 e o vencimento das debêntures (junho de 2028), e considerando o mesmo critério, a Tendências estima (p. 61) que o dispêndio da Concessionária com o pagamento de juros à taxa de IPCA + 8% ao ano será de **R\$ 2.148.399.376,80 (dois bilhões, cento e quarenta e oito milhões, trezentos e noventa e nove mil, trezentos e setenta e seis reais e oitenta centavos)**, ao passo que, caso as debêntures tivessem sido

**QUEIROZ • MALUF**

sociedade de advogados

emitidas sob o *spread* médio de 6,71%, o valor despendido seria de R\$ 2.022.178.695,70 (dois bilhões, vinte e dois milhões, cento e setenta e oito mil, seiscentos e noventa e cinco reais e setenta centavos).

117. Portanto, o desequilíbrio a ser experimentado, nos termos da metodologia ora adotada, de junho de 2017 até junho de 2028 (vencimento da dívida), corresponderá a R\$ 126.220.681,10 (cento e vinte e seis milhões, duzentos e vinte mil, seiscentos e oitenta e um reais e dez centavos), também na data-base de dezembro de 2016.

118. Diante de todo o exposto, é inquestionável que o desequilíbrio econômico-financeiro advindo da situação extraordinária, imprevisível e excepcional que redundou na emissão à taxa de IPCA acrescido de 8% ao ano produziu um desequilíbrio econômico-financeiro na concessão.

119. Tal desequilíbrio, considerando todo o prazo das debêntures e tomando como base de comparação a taxa de IPCA acrescido de 6,71% ao ano (*spread* médio de outras emissões de debêntures de infraestrutura), corresponde ao montante de R\$ 185.637.963,86 (cento e oitenta e cinco milhões, seiscentos e trinta e sete mil, novecentos e sessenta e três reais e oitenta e seis centavos), na data-base de dezembro de 2016.

120. Por fim, importa ressaltar, ainda no tocante à emissão de debêntures, que a Concessionária também foi atingida pelo pico inflacionário de 2015. Deveras, em dezembro daquele ano, o IPCA acumulado em doze meses chegou a 10,67% a.a., percentual significativamente mais elevado do que o teto da meta estabelecido para o período (equivalente a 6,5% a.a.). Este descolamento, por óbvio, provocou impacto relevante na atualização monetária do valor de principal da dívida e, consequentemente, sobre os juros incidentes até o vencimento dos títulos.

**QUEIROZ • MALUF**

sociedade de advogados

121. Segundo apurado pela Tendências (p. 63), a variação do IPCA acima da meta de inflação resultou em um acréscimo de R\$ 51.589.033,71 (cinquenta e um milhões, quinhentos e oitenta e nove mil, trinta e três reais e setenta e um centavos) no valor de principal da dívida, em moeda de dezembro de 2016. Considerando também os juros, o referido incremento de índice inflacionário implicou elevação de R\$ 5.863.043,24 (cinco milhões, oitocentos e sessenta e três mil, quarenta e três reais e vinte e quatro centavos) no total de juros incidentes, também em moeda de dezembro de 2016.

122. Extrapolando o exercício para o período situado entre junho de 2017 (próximo desembolso) e junho de 2028 (vencimento da dívida), a Tendências (p. 63) estima, sempre em moeda de dezembro de 2016, que o pico inflacionário de 2015 produzirá acréscimos de R\$ 3.346.691,46 (três milhões, trezentos e quarenta e seis mil, seiscentos e noventa e um reais e quarenta e seis centavos) no valor de principal da dívida e de R\$ 25.722.582,57 (vinte e cinco milhões, setecentos e vinte e dois mil, quinhentos e oitenta e dois reais e cinquenta e sete centavos) nos juros incidentes.

123. Observa-se, pois, que, para além do desequilíbrio econômico-financeiro provocado pela emissão das debêntures a um *spread* excessivamente elevado e superior à média histórica (pelas razões imprevisíveis, extraordinárias e excepcionais detalhadas ao longo deste trabalho), o alto índice inflacionário verificado no ano de 2015 constitui elemento relevante para o agravamento da situação financeira da Concessionária, na medida em que produziu um substancial e imediato impacto no valor de principal da dívida, e, conseqüentemente, implicará um importante incremento nos juros incidentes até o vencimento de tais títulos mobiliários.

**V. PEDIDOS**

124. Pelo exposto, com fundamento na subcláusula 23.1, incisos II e III, do Contrato de Concessão, c/c os artigos 37, XXI, da Constituição Federal, 9º e 10 da Lei nº 8.987/95, 65, inciso II, alínea "d", da Lei nº 8.666/93 e 478 e seguintes do Código Civil, requer-se seja realizado o reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato em razão dos impactos da crise econômica na receita tarifária da Concessionária, cujos cálculos do estudo econômico indicam:

- i) **de abril de 2014 a dezembro de 2016, frustração da receita líquida de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, no montante de R\$ 96.525.651,50 (noventa e seis milhões, quinhentos e vinte e cinco mil, seiscentos e cinquenta e um reais e cinquenta centavos), na data-base de dezembro de 2016;**
- ii) **de janeiro de 2017 até o fim da Concessão, frustração da receita líquida de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, no montante de R\$ 2.927.719.620,20 (dois bilhões, novecentos e vinte e sete milhões, setecentos e dezenove mil, seiscentos e vinte reais e vinte centavos) , na data-base de dezembro de 2016;**

125. Ainda, requer-se, sob os mesmos fundamentos contratuais, constitucionais e legais acima indicados, seja recomposto o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato em razão do aumento do custo de capital da Rodovias do Tietê ocorrido em razão de diversos eventos externos ao poder de gerência da Concessionária, relacionados à atual crise econômica, especificamente por ocasião da emissão pública de 1.065.000 debêntures simples, não conversíveis em ações, no valor nominal de R\$ 1.065.000.000,00 (um bilhão e sessenta e cinco milhões de reais), em 05 de julho de 2013, à taxa de IPCA acrescido de 8% ao ano, superior à taxa de IPCA acrescido de 6,71% ao ano (representativa da média histórica das emissões

**QUEIROZ • MALUF**

sociedade de advogados

de debêntures de infraestrutura), cujas consequências, segundo apontado pelo estudo econômico, são:

- i) **até dezembro de 2016, desequilíbrio econômico-financeiro de R\$ 59.417.282,76 (cinquenta e nove milhões, quatrocentos e dezessete mil, duzentos e oitenta e dois reais e setenta e seis centavos), na data-base de dezembro de 2016;**
- ii) **de junho de 2017 até o vencimento das debêntures (junho de 2028), desequilíbrio econômico-financeiro de R\$ R\$ 126.220.681,10 (cento e vinte e seis milhões, duzentos e vinte mil, seiscentos e oitenta e um reais e dez centavos), na data-base de dezembro de 2016.**

Nestes termos,
Pede deferimento.

São Paulo, 20 de março de 2017.

LETÍCIA QUEIROZ DE ANDRADE**OAB/SP n.º 147.544****RODRIGO PINTO DE CAMPOS****OAB/SP n.º 246.813****ANDRÉ ISPER RODRIGUES BARNABÉ****OAB/SP n.º 359.736**



EFEITOS DA CRISE ECONÔMICA NO CONTRATO DE CONCESSÃO DA RODOVIAS DO TIETÊ

Março/2017

Tendências Consultoria Integrada

Rua Estados Unidos, 498 Jardim Paulista 01427-000 – São Paulo – SP
Tel: 5511 3052 3311 Fax: 5511 3884 9022 www.tendencias.com.br

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

A Concessionária Rodovias do Tietê S/A ("Concessionária") detém a concessão de diversas rodovias no estado de São Paulo.

A Tendências Consultoria Integrada ("Tendências") foi contratada pela Concessionária para a elaboração de estudo econômico sobre os impactos da atual crise no contrato de concessão.

A Tendências empregou os melhores esforços para a coleta dos dados contidos neste estudo visando que aqueles fossem os mais atualizados, corretos e precisos. Os documentos e referências utilizados são mencionados ao longo do texto. A Tendências não realiza trabalhos de auditoria ou de contabilidade e não é responsável pela verificação ou autenticidade dos dados fornecidos pela Contratante.

Tendências Consultoria Integrada

Rua Estados Unidos, 498 Jardim Paulista 01427-000 – São Paulo – SP

Telefone: 5511 3052 3311 Fax: 5511 3884 9022

www.tendencias.com.br



EFEITOS DA CRISE ECONÔMICA NO CONTRATO DE CONCESSÃO DA RODOVIAS DO TIETÊ

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	5
2	CONCEITOS ECONÔMICOS RELEVANTES	7
2.1	A FUNÇÃO ECONÔMICA DOS CONTRATOS	7
2.1.1	Cooperação e comprometimento	7
2.1.2	Contrato eficiente	8
2.1.3	Custos de transação e contratos incompletos	9
2.2	RISCO E INCERTEZA	9
2.3	CONTRATOS ADMINISTRATIVOS	11
2.4	O CONCEITO DE EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO (EEF)	11
2.4.1	Equilíbrio econômico e equilíbrio financeiro	13
2.4.2	Investimentos irreversíveis e o risco de apropriação	13
2.4.3	A preservação das condições iniciais	15
3	BREVE HISTÓRICO DO CASO	16
3.1	O CONTRATO DE CONCESSÃO DA RODOVIAS DO TIETÊ	16
3.2	O EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO NO CONTRATO	17
3.3	O ANDAMENTO DA CONCESSÃO	18
4	MUDANÇAS NA SITUAÇÃO MACROECONÔMICA BRASILEIRA	21
4.1	O CENÁRIO ECONÔMICO À ÉPOCA DA LICITAÇÃO	21
4.1.1	O bom momento da economia brasileira	21
4.1.2	A crise de 2008	24
4.1.3	A superação da crise e o cenário favorável em 2009	25
4.2	A REVERSÃO DO AMBIENTE FAVORÁVEL	28
4.2.1	As mudanças na condução da política econômica	28
4.2.2	A Lava Jato	29
4.2.3	As consequências	31
4.3	A CRISE ECONÔMICA	31
4.3.1	Principais características da crise	31
4.3.2	As taxas de risco da economia brasileira	33



4.3.3	<i>Outras evidências de mudanças na percepção de investidores.....</i>	34
4.4	A EXCEPCIONALIDADE DESSA CRISE.....	36
4.4.1	<i>A persistência e continuidade da crise.....</i>	39
5	OS IMPACTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS DA CRISE.....	41
5.1	OS IMPACTOS SOBRE O TRÁFEGO.....	41
5.1.1	<i>Metodologia econométrica.....</i>	41
5.1.2	<i>Resultados.....</i>	44
5.2	QUANTIFICAÇÃO DO IMPACTO ECONÔMICO-FINANCEIRO.....	46
5.2.1	<i>Metodologia.....</i>	47
5.2.2	<i>Resultados.....</i>	49
5.3	PROJEÇÃO DOS IMPACTOS ATÉ O FINAL DA CONCESSÃO.....	49
5.3.1	<i>Os impactos sobre o tráfego.....</i>	49
5.3.2	<i>Quantificação do impacto econômico-financeiro.....</i>	51
5.3.2.1	<i>Metodologia.....</i>	51
5.3.2.2	<i>Resultados.....</i>	53
5.4	AGRAVANTES.....	53
5.4.1	<i>Impactos da crise sobre o custo de capital.....</i>	53
5.4.1.1	<i>Mudanças no cenário internacional.....</i>	54
5.4.1.2	<i>Mudanças no cenário doméstico.....</i>	57
5.4.1.3	<i>A emissão das debêntures.....</i>	58
5.4.1.4	<i>Quantificação dos impactos sobre os custos financeiros.....</i>	59
5.4.1.4.1	<i>Impactos até hoje.....</i>	60
5.4.1.4.2	<i>Impactos até o vencimento das debêntures.....</i>	61
5.4.1.5	<i>Impactos financeiros do IPCA.....</i>	62
5.4.2	<i>O momento da crise.....</i>	63
6	CONSIDERAÇÕES SOBRE EFICIÊNCIA E MUDANÇAS NOS CONTRATOS DE CONCESSÃO.....	65
6.1	A QUESTÃO DO PRAZO DOS INVESTIMENTOS EXIGIDOS.....	65
6.2	MUDANÇAS NAS CONCESSÕES ESTADUAIS E FEDERAIS.....	67
7	CONCLUSÕES.....	71
	ANEXO.....	74
	EQUIPE RESPONSÁVEL.....	80



EFEITOS DA CRISE ECONÔMICA NO CONTRATO DE CONCESSÃO DA RODOVIAS DO TIETÊ

1 Introdução

A Concessionária Rodovias do Tietê S/A detém a concessão das Rodovias SP-300 (Rod. Marechal Rondon Leste), SP-113 (Rod. Dr. João José Rodrigues), SP-101 (Rod. Jornalista Aguirre Proença), SP-209 (Rod. Prof. João Hipólito Martins), SP-308 (Rod. Comendador Mário Dedini / Rodovia do Açúcar), Contorno de Piracicaba e Acessos¹. Ao todo são mais de 406 quilômetros sob sua administração.

A Concessão se iniciou em 23 de abril de 2009, devendo se estender por 30 anos. A oferta vencedora do leilão levou em consideração, entre outras variáveis, projeções de tráfego em base anual que, por sua vez, foram baseadas no cenário econômico futuro esperado até então.

Na época, a economia brasileira encontrava-se em situação excepcionalmente boa. Predominava um ambiente de estabilidade macroeconômica e um grau relativamente elevado de previsibilidade do desempenho das principais variáveis econômicas. Ainda que, naturalmente, ao longo do tempo, houvesse algum grau de risco à concretização dos cenários projetados, as oscilações poderiam ser consideradas modestas e dentro de uma margem de erro razoável.

Porém, a situação se alterou profundamente. A presente crise econômica e política, com crescimento praticamente nulo do PIB em 2014, queda acentuada em 2015 e 2016 e provável crescimento muito baixo nos próximos anos, modificou substancialmente o ambiente econômico em relação às previsões correntes em 2009. É notório que a economia brasileira passa atualmente por uma das mais graves crises de sua história, no mesmo momento em que o país também atravessa grave crise política.

Com isso, os cenários de crescimento de tráfego projetados em 2009 se tornaram inviáveis, fazendo com que a receita auferida pela Concessão fique muito abaixo do previsto. Igualmente, muitos dos investimentos programados para o período de concessão também parecem ter se tornado postergáveis. Nessas condições, a repactuação do contrato atual, com base em uma reprogramação dos investimentos, por exemplo, precisa ser considerada. Diante desse quadro, a Concessionária Rodovias do Tietê solicita estudo econômico que aborde a magnitude das alterações macroeconômicas acontecidas, bem como a quantificação de seus efeitos econômico-financeiros sobre a Concessão.

Para atender a esse objetivo, este estudo foi estruturado em sete seções, incluindo esta breve Introdução. A Seção 2 traz os principais conceitos econômicos

¹ SP-300 - do km 158+650 ao 336+500; SP-101 - do km 0 ao 71+250; SP-113 - do km 0 ao 14+400; SP-209 - do km 0 ao 21+090; SP-308 - do km 102+200 ao 162+000.



relevantes para o entendimento do caso, como as principais características de um contrato e a diferença entre risco e incerteza, a especificidade dos contratos administrativos e os princípios do equilíbrio econômico-financeiro que regem esse tipo de contratação.

A Seção 3 descreve as principais características do contrato de concessão e relata brevemente a evolução do tráfego no Corredor Marechal Rondon Leste.

A Seção 4 descreve o contexto econômico brasileiro à época da licitação e as mudanças de rumo que levaram à atual crise, bem como suas principais características e consequências.

A Seção 5 traz uma quantificação dos efeitos da mudança do cenário macroeconômico sobre o contrato de concessão. Além disso, apresenta alguns pontos adicionais que impõem dificuldades à Concessionária, como os elevados custos financeiros decorrentes de debêntures emitidas em condições adversas em junho de 2013, em função do contexto de crescente incerteza econômica e política presente naquela data.

Diante das dificuldades que o cenário atual impõe para o cumprimento dos termos acordados, a Seção 6 discute a necessidade de se rever o contrato, principalmente com o objetivo de garantir a eficiência dos investimentos. A seção ainda aborda as sinalizações recentes, por parte das autoridades públicas, de que melhorias são necessárias em novos contratos de concessão, inclusive para contornar problemas causados pela crise econômica. Por fim, a seção 7 resume as principais conclusões desse estudo.



2 Conceitos econômicos relevantes

Esta seção apresenta, sob a ótica da teoria econômica, as principais características de um contrato, a diferença conceitual entre risco e Incerteza, a especificidade dos contratos administrativos e os princípios do equilíbrio econômico-financeiro que regem esse tipo de contratação.

Todos esses conceitos econômicos serão essenciais para fundamentar a análise econômica do contrato de concessão da Rodovias do Tietê e as consequências advindas dos fatos que o afetaram.

2.1 A função econômica dos contratos

O cerne da economia de mercado está na possibilidade de agentes privados realizarem transações econômicas livremente. Para que isso possa ocorrer, é necessário uma “*infraestrutura institucional*” que assegure condições mínimas de entendimento entre as partes e que possibilite o efetivo cumprimento dos compromissos assumidos.

Transações à vista, envolvendo bens e serviços de qualidade facilmente observável, requerem pouca infraestrutura institucional para serem realizadas. Existe, no entanto, uma série de situações em que transações não podem ser realizadas instantaneamente, ou em que um agente não pode observar perfeitamente as condições do bem ou serviço prestado, ou em que o benefício depende da ocorrência de eventos exógenos à transação. Neste caso é necessária uma infraestrutura institucional mínima para ensejar cooperação e comprometimento entre as partes.

O contrato é o elemento mais fundamental na constituição dessa infraestrutura institucional. Através dele, as partes podem estipular os direitos e deveres de cada uma, estabelecendo as condições que irão reger sua interação. O seu cumprimento pode ser assegurado por meio de apelo à infraestrutura institucional que inclui os poderes (judiciário, agência reguladora, câmaras arbitrais, etc.) e o conjunto de leis, regulamentos e usos e costumes da sociedade.

2.1.1 Cooperação e comprometimento

O papel principal de um contrato é reger a interação entre as partes de forma a possibilitar cooperação e comprometimento entre elas. Em economia este tipo de interação é modelado através da teoria de jogos, no qual, um contrato pode ser descrito como o instrumento que transforma um jogo não-cooperativo num jogo cooperativo.

Nessa situação, o instrumento contratual serve para coordenar as ações dos agentes e permite, também, firmar compromissos de forma que uma parte não se apodere dos investimentos realizados pela outra parte. **Neste sentido, os contratos viabilizam ganhos de eficiência, pois possibilitam que ambas as partes alcancem resultados melhores.** Quando envolve a prestação de serviços



públicos, esses ganhos se traduzem em melhores resultados tanto para os prestadores como para a sociedade atendida pelos serviços contratados.

2.1.2 Contrato eficiente

Para que um contrato seja eficiente é importante que ele seja robusto para lidar com as contingências que possam vir a ocorrer durante o seu cumprimento. Se um contrato tiver pouca probabilidade de ser inteiramente cumprido, a sua capacidade de promover cooperação e coordenação será limitada. As partes somente estarão dispostas a assumir compromissos e aceitar uma situação de dependência que a coordenação e cooperação requerem se houver confiança de que o contrato será cumprido na íntegra. Para obter este grau de confiança é crucial que o contrato atenda alguns requisitos.

Primeiro, é necessário que o contrato contenha **compromissos críveis** no momento em que é firmado, ou seja, devem ser factíveis e os termos plausíveis. Obrigações pactuadas por meio de coerção (ameaça) ou de agentes incapacitados não apresentam as condições necessárias para assegurar um contrato eficiente e, portanto, dificilmente serão (ou deveriam ser) respaldados pelo Judiciário. Num contrato eficiente, a motivação para assumir um compromisso deve ser a possibilidade de criação de valor por meio da cooperação. **Para assegurar um contrato eficiente é necessário que cada uma das partes aja de forma racional levando em conta os seus próprios interesses** (Coase, 1960).

Segundo, o contrato deve conter um **compartilhamento de informações** mínimo. Geralmente existe uma assimetria de informações entre as partes, com uma detendo um conhecimento melhor de um determinado aspecto da transação do que a outra. Um contrato eficiente deve alocar o controle dos recursos àquela parte que detém o melhor conhecimento para lidar com a questão².

Terceiro, o contrato deve proporcionar uma **estrutura de incentivos** adequada para assegurar o empenho adequado da parte responsável pela execução. Igualmente, deve proporcionar os incentivos adequados para assegurar o grau de dependência ótimo. Transações envolvendo cooperação e coordenação geralmente envolvem a delegação de certas responsabilidades para uma ou outra parte. Nesses casos, uma das partes precisa e depende da atuação da outra. O receptor dos produtos ou serviços contratados geralmente pode adotar precauções visando minimizar as perdas caso ocorra um imprevisto. O instrumento contratual deve proporcionar incentivos para que as partes ajam de forma prudente e resguardando-se dos riscos mais prováveis.

² Existem situações em que as assimetrias de informações tornam possíveis o aumento do bem-estar social por meio da regulação de contratos (i.e. restrição de cláusulas contratuais), porém é necessário levar em conta que a obtenção de informações embora custosa, não deve ser desencorajada (Akerloff, 1970; Aghion e Hermalin, 1990; Kronman, 1978).



2.1.3 Custos de transação e contratos incompletos

A elaboração de contratos envolve custos e apresenta limitações. Os compromettimentos ali estabelecidos geralmente envolvem algum grau de risco para as partes. Para lidar com estes riscos deve-se estabelecer como as contingências devem ser tratadas caso ocorram. No entanto, a lista de contingências é infindável. Ademais, a elaboração de um contrato envolve custos de transação. Em muitos casos pode ser preferível encarar os custos para lidar com as contingências que se apresentem *ex-post* do que elaborar inúmeras cláusulas que estabeleçam o tratamento de uma grande e infindável gama de contingências com baixa probabilidade de ocorrência. Portanto, **o contrato sempre apresentará lacunas e será incompleto.**

Há também uma série de eventos que as partes gostariam de considerar como contingências no contrato, mas não o fazem porque nem todos os eventos são verificáveis. Assimetrias de informações impedem que outros agentes possam avaliar a ocorrência ou não de tal evento. Contratos completos requerem que todos os eventos sejam observáveis.

Para lidar com essas lacunas os contratos geralmente buscam estabelecer princípios e procedimentos para lidar com os diversos tipos de contingências e confiam na infraestrutura institucional para garantir o seu cumprimento, seja através do Judiciário, de câmaras de arbitragem, ou de agências reguladoras.

2.2 Risco e incerteza

Frequentemente se verificam situações em que uma ou ambas as partes desejam alterar os termos do contrato. O que se deve fazer nestas situações? De forma geral, pode-se dizer que **compromissos estabelecidos em contratos devem ser cumpridos desde que ambas as partes tivessem desejado que os compromissos fossem cumpridos quando o contrato foi firmado.** A questão é como avaliar se as partes desejavam que um determinado compromisso fosse cumprido quando o contrato foi estabelecido.

Quando uma parte solicita revisão do contrato devido a contingências "*imprevistas*" é necessário avaliar se no momento da assinatura era possível considerar sua ocorrência.

Utilizando a terminologia cunhada por Knight (1921) a chave é discernir o "risco" da "incerteza". Na ocorrência de eventos com riscos previstos, o contrato deve ser cumprido. Na ocorrência de eventos incertos, por outro lado, haveria razão para revisão.

O risco refere-se aos eventos previsíveis com uma determinada probabilidade de ocorrência (seja a probabilidade estimada empiricamente ou baseada numa avaliação subjetiva). Em situações de risco é possível identificar tipos de eventos



repetidos ou homogêneos, o que permite a sua medição com base em uma distribuição de probabilidades e, portanto, sua estimação com razoável grau de precisão³. Nesse caso, a lista de resultados futuros é completa e finita, e a soma das probabilidades associadas a cada resultado é igual a um⁴. Um exemplo de risco é um sorteio. Trata-se de um evento aleatório em que não se sabe quem será o vencedor, mas se sabe a probabilidade de ser sorteado e a probabilidade de não o ser.

Já a incerteza se refere a eventos que não são contemplados ou mesmo que contemplados não há como avaliar a sua probabilidade de ocorrência e seus impactos. Ao contrário do que ocorre em situações de riscos, em situações de incerteza não existem eventos repetidos ou homogêneos ou, se existissem, não poderiam ser identificados⁵. Ou seja, a incerteza envolve fatos não recorrentes, o que impede mensurar sua probabilidade de ocorrência ou pelo menos a sua estimação com utilidade para a tomada de decisões empresariais⁶. Há inúmeros tipos de incerteza, decorrentes de decisões políticas, de fenômenos naturais ou de ações de agentes. Um *tsunami* é um bom exemplo de incerteza. Pode-se até contemplar sua possibilidade, mas não há como antecipar a sua ocorrência e a magnitude de seu impacto. É um evento fora de controle das partes que não pode ser quantificado *ex-ante* e que pode alterar as relações econômicas pactuadas.

No direito, o enquadramento desses eventos extraordinários, imprevistos, onerosos ou impeditivos é abordado na **teoria da imprevisão**:

"A teoria da imprevisão consiste no reconhecimento de que eventos novos, imprevistos e imprevisíveis pelas partes e a elas não imputáveis, refletindo sobre a economia ou a execução do contrato, autorizam sua revisão, para ajustá-lo às circunstâncias supervenientes." (Meirelles, 1990).

Os fatores que podem suscitar estes eventos são:

- ✓ **força maior**, decorrente de eventos humanos;
- ✓ **caso fortuito**, decorrente de eventos da natureza;
- ✓ **fato do príncipe**, decorrente de determinação do Estado;
- ✓ **fato da administração**, decorrente de ação ou omissão do Poder Público;
- ✓ **interferências imprevistas**, decorrente de ocorrências materiais não cogitadas pelas partes.

³ Borges, L. F. X. e Bergamini Jr. S. O Risco Legal na Análise de Crédito. Revista do BNDES. Rio de Janeiro, v.8, n. 16, dezembro de 2001.

⁴ Andrade, R. P.. A construção do conceito de incerteza: uma comparação das contribuições de Knight, Keynes, Shackle e Davidson. Nova Economia. Belo Horizonte, nº21, maio de 2011.

⁵ Idem.

⁶ Ver nota de rodapé 3.



2.3 Contratos administrativos

Os contratos administrativos apresentam uma peculiaridade: as chamadas *cláusulas exorbitantes* ou de *privilégio* ou de *prerrogativa*. Tais cláusulas devem-se ao fato de que a Administração Pública detém “*supremacia de poder*” para garantir o perfeito atendimento do Interesse público.

As cláusulas exorbitantes concedem diversas prerrogativas à Administração Pública, permitindo ao Poder Concedente exercer certos direitos sem intervenção do Poder Judiciário. Estas condições seriam ilícitas num contrato privado, pois desigualam as partes. Porém, em contratos administrativos são consideradas necessárias para assegurar que a Administração Pública mantenha a direção e o controle sobre a execução do contrato, com o intuito de garantir o cumprimento do interesse público.

Entretanto, este poder de intervenção unilateral pode afastar o capital privado ao diminuir o interesse dos particulares em celebrar acordos com a Administração Pública. Com o intuito de contornar tal dificuldade, o direito brasileiro adota o preceito do **Equilíbrio Econômico-Financeiro (EEF) dos contratos administrativos**.

Este conceito visa resguardar o retorno econômico do agente privado mesmo diante das cláusulas exorbitantes. Ou seja, se reconhece a necessidade das cláusulas exorbitantes para que a Administração Pública não seja impedida de perseguir o interesse público, mas, em contrapartida, o agente privado dispõe do direito à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro pactuado no contrato.

2.4 O conceito de Equilíbrio Econômico-Financeiro (EEF)

De acordo com Meirelles (1990) o EEF de um contrato administrativo é:

“a relação estabelecida inicialmente entre as partes entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do objeto de análise. Essa relação encargo-remuneração deve ser mantida durante toda a execução do contrato, a fim de que o contratado não venha a sofrer indevida redução nos lucros normais do empreendimento. Assim ao usar do seu direito de alterar unilateralmente as cláusulas regulamentares do contrato administrativo, a Administração não pode violar o direito do contratado de ver mantida a equação financeira originariamente estabelecida, cabendo-lhe operar os necessários reajustes econômicos para o restabelecimento do equilíbrio financeiro.” (p. 199)

O conceito de EEF surgiu na França, no Início do Século XX e contemplava, inicialmente, os contratos de concessão de serviços públicos, tendo em vista assegurar que os benefícios auferidos pelo particular, em razão do contrato de concessão, guardariam sempre a mesma proporção em relação aos encargos por ele assumidos. Sendo assim, havendo um aumento de encargos para o concessionário, o contrato deveria ser revisado a fim de se compensar a perda



verificada, podendo resultar desta revisão um aumento de tarifas dos serviços prestados ou alguma outra forma de benefício financeiro para o particular.

A ideia do EEF tinha por objetivo garantir a continuidade do contrato de concessão do serviço público e, por conseguinte, da prestação do serviço. Com o tempo, o conceito de EEF passou a ser aplicado a todos os contratos administrativos.

O EEF de um contrato administrativo expressa a relação entre encargos e as retribuições que o contrato gera para as partes. O conjunto dos encargos (**entendido, não somente, em seu aspecto pecuniário, mas também em relação ao prazo para pagamentos, suas periodicidades, condições de execução, local, etc.**) é a contrapartida do conjunto das retribuições, de forma a se estabelecer uma equação. Na medida em que a manutenção dessa equação consiste em característica essencial do próprio contrato administrativo – não se consubstanciando em direito ou dever de cada parte –, qualquer modificação que leve a sua ruptura deve ter como contrapartida a recomposição do EEF nas condições inicialmente pactuadas.

O desequilíbrio econômico-financeiro existe quando algum evento extraordinário se consubstancia, ou seja, quando há *“ausência de condições normais essenciais a qualquer órgão financeiro, político ou social”* (Diniz, 1998). As *“condições normais”* que se faz menção na noção de desequilíbrio referem-se às condições decorridas no curso normal dos negócios e que afetam a relação risco-retorno (a equação econômico-financeira) inicialmente projetada. Deste modo, para avaliar a existência de um desequilíbrio na equação econômico-financeira do contrato, faz-se mister segregar risco e incerteza através da análise das obrigações originalmente pactuadas e de como estas estabeleceram os riscos assumidos ou transferidos por cada parte.

Portanto, é importante destacar que a noção de reequilíbrio econômico-financeiro não se restringe somente as mudanças decorrentes de alterações unilaterais do contrato pela Administração Pública, mas também por fatos imprevistos e imprevisíveis, enquadrados na teoria da imprevisão.

A doutrina de EEF é universalmente consolidada no direito administrativo brasileiro. O EEF é garantido pela Constituição Federal de 1988 (art. 37, XXI) sendo explicitamente aplicado a todos os contratos administrativos (grifo nosso):

“Art. 37. 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 e, também, ao seguinte:

(...)

XXI – ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições



efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações."

Ao regular a matéria, a Lei nº 8.666/93⁷ dispõe (grifo nosso):

"Art. 65. Os contratos regidos por esta lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

II - por acordo das partes:

d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a atribuição da Administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual."

O artigo constitucional (art. 37, XXI) também foi disciplinado pela Lei nº 8.987/95, que regulamenta o processo de concessões no Brasil e que, entre outras determinações, estabelece a política tarifária permitida, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro.

2.4.1 Equilíbrio econômico e equilíbrio financeiro

O **conceito de equilíbrio econômico** refere-se à rentabilidade global do contrato, enquanto que o **conceito de equilíbrio financeiro** refere-se à remuneração do custo do capital decorrente do descasamento temporal das entradas (receitas) e saídas (desembolsos). Neste sentido, destaca-se a importância do componente financeiro no Brasil, devido às altas taxas de inflação e juros vigentes no País nas últimas décadas, que produzem impactos financeiros extremamente significativos em contratos tanto de curto como, sobretudo, de longo prazo.

2.4.2 Investimentos irreversíveis e o risco de apropriação

Um contrato de concessão é um contrato administrativo no qual o poder público delega ao setor privado a execução remunerada de um serviço ou obra pública ou lhe cede o uso de um bem público para exploração por sua conta e risco sob condições regulamentadas e por prazo determinado.

Nestes contratos, o EEF é crucial, pois a concessão geralmente envolve investimentos remunerados *a posteriori* ao longo de muitos anos. Geralmente, os investimentos são realizados logo no início do período de concessão e abrangem

⁷ Esta Lei estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.



investimentos irreversíveis, isto é, dispêndios na construção ou aquisição de ativos que, após sua instalação, não dispõem de usos alternativos que possibilitem seu emprego para outros fins ou sua venda para outro agente; o único meio para se recuperar o investimento inicial é através da remuneração pelo uso para o qual o ativo foi projetado.

Nesta situação, o ente privado fica à mercê da administração pública, pois a recuperação e remuneração do seu capital investido dependem do reajuste das tarifas e das condições contratuais estabelecidas pelo poder concedente. Como os contratos de concessão geralmente são de longa duração (tipicamente com prazo de 20 a 30 anos), o agente privado fica especialmente vulnerável às perdas decorrentes de mudanças macroeconômicas imprevistas (tais como perdas por inflação ou desvalorização da moeda), caso não haja um reajuste adequado das remunerações previstas no contrato. Adicionalmente, devido às cláusulas exorbitantes, a concessionária está sempre sujeita às mudanças unilaterais no contrato que podem prejudicar a recuperação e remuneração do seu investimento.

Na teoria econômica esta situação é descrita como o **problema da extorsão** (*hold-up problem*). Ou seja, após investir, o ente privado se torna refém da administração pública, pois dela depende para recuperar o seu investimento.

Nesta situação, o poder concedente pode facilmente se apropriar de grande parte do investimento da concessionária, pois, desde que ele ofereça uma remuneração superior ao custo marginal, o ente privado estará disposto a continuar operando a concessão – a fim de minimizar suas perdas – mesmo que não recupere todo o investimento inicial. Para a administração pública esta apropriação é muito tentadora, pois permite oferecer o bem ou serviço a um preço inferior ao custo médio de longo prazo.

Devido a este risco, a iniciativa privada tende a ser muito receosa em firmar contratos de concessão com a administração pública. O setor privado somente estará disposto a assumir um compromisso deste tipo – mesmo que inicialmente se pactue taxas de retorno de mercado – se houver convicção de que o poder concedente irá se abster de utilizar o seu poder para apropriar-se do investimento.

Neste sentido, a recomposição do EEF visa proporcionar esta segurança ao investidor privado. Por outro lado, a simples inclusão dessas cláusulas no contrato não é suficiente. Se não houver convicção de que o EEF será aplicado de forma eficaz, a mera existência deste preceito como cláusula contratual será inútil. **Desta forma, uma jurisprudência consolidada que resguarde este preceito e um arranjo institucional que assegure sua aplicação de forma tempestiva e eficiente é muito importante para: (i) garantir que haja agentes privados interessados em investir em serviços concessionados em oportunidades futuras; e (ii) e para que esses investimentos representem menor risco para os investidores, o que implica em última instância menor custo para os usuários finais.**



2.4.3 A preservação das condições iniciais

Por que o princípio de EEF visa a preservar as condições iniciais do contrato? Existem duas razões econômicas principais para isso.

Em primeiro lugar, quanto o ente privado toma a decisão de investir, entende-se que ele dispõe de recursos ou da possibilidade de obtê-los para fazer tal investimento e decide alocar tais recursos considerando as diversas alternativas existentes no momento dessa decisão. Ao firmar um contrato de longo prazo, ele considera as expectativas de retorno e risco dessas várias possibilidades antes de se decidir por uma. Da mesma forma, o agente público forma suas expectativas de risco e retorno ao tomar a decisão sobre quem irá contratar. Dado que essas decisões implicam assinar um instrumento de longo prazo, o ente privado deverá procurar consolidar nesse contrato essas expectativas iniciais, que são satisfatórias para ambas as partes.

Em segundo lugar, como visto anteriormente, o ente privado, ao firmar um contrato em que realizará investimentos irreversíveis, se torna refém do ente público. Para evitar que o ente público exerça esse poder em desfavor do privado, alterando condições pactuadas e esperadas, o EEF do contrato deve justamente buscar a preservação dessas condições iniciais.

Nessa situação, o EEF é fundamentado no plano de negócios apresentado pela concessionária no momento da licitação. O plano de negócios consiste no conjunto de análises econômico-financeiras de todos os elementos financeiros relativos à execução do contrato, assim como declarações sobre sua viabilidade e adequação, submetido na ocasião da licitação da concessão.

Parte central do plano de negócios é o fluxo de caixa descontado que estabelece a taxa interna de retorno pactuada no momento da contratação. A Agência de Transporte do Estado de São Paulo (Artesp) aplica esta forma de EEF na regulação das tarifas das rodovias concedidas no Estado de São Paulo. Constatada a ocorrência de um evento causador de desequilíbrio econômico-financeiro, a operacionalização do reequilíbrio é obtida por meio do cálculo da taxa interna de retorno (TIR) do projeto levando em conta o efeito do evento. Então se examinam formas de se restabelecer a TIR pactuada no contrato. Outra forma de pensar o mesmo ajuste é promover alterações que façam com que o valor presente líquido do projeto seja igual a zero ao se adotar uma taxa de desconto igual à TIR da proposta original.



3 Breve histórico do caso

3.1 O contrato de concessão da Rodovias do Tietê

Em 29 de outubro de 2008, o Estado de São Paulo, por meio da Artesp (Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo), realizou licitação internacional, a fim de conceder à iniciativa privada a exploração do Corredor Marechal Rondon Leste. Este Sistema Rodoviário é constituído pelas rodovias SP-300, SP-101, SP-113, SP-209, SP-308, Contorno de Piracicaba e acessos, conforme mapa abaixo.

Figura 1. Corredor Marechal Rondon Leste



Fonte: Rodovias do Tietê

O critério para a escolha do vencedor foi o de menor valor de tarifa quilométrica básica de pedágio⁸. A Concessionária Rodovias do Tietê, vencedora da licitação, firmou contrato de concessão com a Artesp em 23 de abril de 2009, com prazo de 30 anos.

A remuneração da Concessionária advém da cobrança de tarifas de pedágio no Sistema Rodoviário, além de receitas acessórias⁹. O valor da contratação, referente ao total da receita estimada para o prazo de concessão foi de R\$ 15.464.941.097,83, a valores correntes da época.

Pela delegação dos serviços públicos de exploração do Sistema Rodoviário, o contrato prevê o pagamento à Artesp de ônus variável correspondente a 3% da receita bruta de pedágio e das receitas acessórias efetivamente obtidas pela

⁸ O Edital fixava como teto da tarifa o valor R\$ 0,107910 por quilômetro para pista dupla e R\$ 0,077078 por quilômetro para pista simples, tendo como data-base o mês de julho de 2008.

⁹ Entre as fontes acessórias de receitas, o contrato lista rendimentos decorrentes de aplicações financeiras, cobrança de serviços prestados aos usuários, publicidade, cobrança por implantação e manutenção de acessos, bem como do uso da faixa de domínio, entre outras.

Concessionária, a ser pago mensalmente durante todo o prazo da concessão, além de um ônus fixo de R\$ 517 milhões, a ser pago em 18 meses (de maio de 2009 a outubro de 2010), a título de outorga fixa.

Ao vencer a concessão, a Concessionária assumiu a obrigação de investir o montante total de R\$ 1.336.740.935,64 (a valor nominal naquela data) na implantação de dispositivos de entroncamento, obras de duplicação, pavimentação, conservação e sinalização, contornos, sistemas de telecomunicações, supervisão e controle, com o objetivo de melhorar as condições de tráfego e oferecer maior conforto e segurança aos usuários. Os investimentos previstos incluem a duplicação de mais de 90 km de vias e a construção de 73 km de vias marginais, 87 km de faixas adicionais, 148 km de acostamentos e 24 passarelas. Entre as principais obras, estão a duplicação da SP-101 e da SP-308 e a construção dos Contornos de Piracicaba e Maristela.

Por fim, o contrato determina que, extinta a concessão, retornam ao Poder Concedente todos os bens reversíveis, direitos e privilégios vinculados à exploração do sistema rodoviário sob concessão. A Concessionária terá direito à indenização correspondente ao saldo não amortizado dos bens adquiridos nos últimos 5 anos de concessão e com a finalidade de garantir a continuidade dos serviços.

3.2 O equilíbrio econômico-financeiro no contrato

Em relação aos riscos da concessão, o contrato determina, em sua cláusula 22, que a Concessionária é responsável integral por alterações da demanda de tráfego em relação ao previsto no Plano de Negócios, *"sendo considerado risco exclusivo da CONCESSIONÁRIA a correta avaliação do possível impacto da exploração SISTEMA RODOVIÁRIO decorrente da evolução futura da demanda"*.

O contrato ainda frisa que, *"não caberá, durante o prazo da CONCESSÃO, qualquer solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO por conta de diferenças de quantidades"*¹⁰.

No entanto, a cláusula 23, prevê a possibilidade de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato quando este for afetado por alguns eventos, destacando-se, entre eles:

"III- Ocorrência de eventos excepcionais, causadores de significativas modificações nos mercados financeiro e cambial, que impliquem alterações substanciais, para mais ou para menos, nos pressupostos adotados na elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS, desde que esses eventos não sejam passíveis de serem cobertos por mecanismos efetivamente disponíveis no mercado nacional ou internacional (hedge), a custos razoáveis".

¹⁰ Cláusula 23.7.

h *T*
Ad *Ar*

Para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, o contrato estabelece que cabe à concessionária apresentar à Artesp *"requerimento fundamentado, demonstrando e justificando a ocorrência de qualquer fato que possa caracterizar o desequilíbrio, nos 30 (trinta) dias seguintes ao da ocorrência"*¹¹.

Ademais, como já visto na Seção 2, **na ocorrência de eventos com riscos previstos, o contrato deve ser cumprido. Na ocorrência de eventos incertos, por outro lado, haveria razão para revisão.** O risco refere-se aos eventos previsíveis com uma determinada probabilidade de ocorrência, enquanto a incerteza se refere a eventos não recorrentes, que não possuem distribuição de probabilidade conhecida e que, portanto, não podem ser quantificados *ex-ante*.

O direito aborda estes eventos extraordinários e Imprevistos na **teoria da imprevisão** que prevê a readequação dos contratos em situações em que tais eventos afetam o seu equilíbrio. Entre os fatores que podem suscitar estes eventos estão as **interferências imprevistas**, decorrente de ocorrências materiais não cogitadas pelas partes, bem como fatos de **força maior**, decorrente de eventos humanos ou **fatos da administração**, decorrente de ação ou omissão do Poder Público.

Os eventos que ocorreram na economia brasileira nos últimos anos, e que afetaram o contrato, podem ser enquadrados como sendo dessa natureza. Veremos que as principais ocorrências não estavam explicitamente previstas no Contrato. Porém, como visto na Seção 2, a elaboração de contratos apresenta limitações. Assim, **o contrato sempre apresentará lacunas e será incompleto. Isso não impede que se busque manter sua eficiência e viabilidade econômica, mesmo que isso implique uma revisão a posteriori.**

Os fatos ocorridos serão analisados na Seção 4 (Mudanças na situação macroeconômica brasileira) e seus impactos econômico-financeiros, nas seções subsequentes. Antes, é descrito brevemente o comportamento da concessão, conforme subseção a seguir.

3.3 O andamento da concessão

O Corredor Marechal Rondon Leste tem como eixo principal a rodovia SP-300, que é uma importante rodovia radial de atendimento da região oeste do Estado de São Paulo. A rodovia SP-300 tem diretriz noroeste, passando pelas regiões de Botucatu, Bauru e Araçatuba. A rodovia se inicia no km 62 da via Anhanguera, no município de Jundiaí, e segue na direção noroeste por cerca de 600 km até a divisa do Estado de São Paulo com o Estado do Mato Grosso do Sul, atravessando dezenas de cidades, dentre as quais Itu, Porto Feliz, Tietê, Laranjal Paulista, Botucatu, São Manuel, Lençóis Paulista, Agudos, Bauru, Pirajuí, Cafelândia, Lins, Promissão,

¹¹ Cláusula 23.5.



Penápolis, Araçatuba, Guararapes, Valparaíso, Mirandópolis e Andradina. Predomina ali o tráfego de veículos de carga.

A Concessionária Rodovias do Tietê assumiu a gestão do Corredor Marechal Rondon Leste em abril de 2009. Após a entrega do programa inicial de construção de praças de pedágio e das rodovias, conforme estabelecido em contrato, a Concessionária iniciou a cobrança das 9 praças de pedágio de sua responsabilidade¹² em 17 de novembro daquele ano¹³.

Do volume total do tráfego na região, 55% corresponde à movimentação de veículos pesados e 45% de veículos leves, aproximadamente. As praças de maior tráfego são Botucatu, Agudos e Areiópolis, que somam cerca de 60% do volume total, seguidas por Salto, Rio das Pedras, Monte Mor, Rafard, Conchas e Anhembi.

Com relação à natureza dos deslocamentos de veículos pesados no trecho concedido à concessionária há uma predominância de transporte de commodities agrícolas (notadamente derivadas do cultivo de cana-de-açúcar), de maquinário agrícola (de indústrias como Caterpillar e Case), e veículos (Hyundai, Mercedes e Toyota), além da circulação de serviços, como em função de Centros de Distribuição de Logística e universidades. No caso dos veículos leves, a maior parte dos deslocamentos é motivada por trabalho (estima-se que 75% sejam motivados por trabalho e 25% por passeio).

Ao se observar a dinâmica da série mensal (figura abaixo), nota-se que o volume total (medido em número de eixos equivalentes), apresentou, em linhas gerais, uma tendência predominante de expansão que se estendeu até meados de 2014. O pico em termos de taxa de crescimento, considerando as variações acumuladas em 12 meses, foi atingido em abril de 2014 (alta de 10,2%), momento a partir do qual se iniciou uma clara tendência descendente.

Figura 2. Evolução do tráfego (número de eixos equivalentes)



Fonte: Rodovias do Tietê. Elaboração: Tendências.

¹² Anteriormente a essa data, a Companhia possuía uma praça de pedágio ativa, que foi recebida do Governo do Estado de São Paulo no ato da assinatura do contrato de concessão.

¹³ Segundo informações da Concessionária, isso representou um atraso de 17 dias, por burocracias internas da Artesp.

Por abranger atividades produtivas relevantes, é possível estabelecer uma correspondência cronológica entre a piora de desempenho do tráfego na região e o momento em que o País entrou no atual ciclo recessivo. A seção 4 descreve os antecedentes e principais características da atual crise econômica e a seção 5 estima o impacto dessa crise sobre o tráfego do Sistema Viário Marechal Rondon Leste, quantificando ainda o desequilíbrio de seu contrato de concessão.



4 Mudanças na situação macroeconômica brasileira

As condições econômicas no Brasil quando o contrato de concessão foi assinado eram substancialmente distintas da atual. Assim, as expectativas para a evolução da economia que predominavam no segundo semestre de 2008 e início de 2009 não se concretizaram.

Eventos ocorridos nos últimos anos alteraram fortemente os rumos da economia brasileira, afastando-a radicalmente da trajetória que era esperada quando o contrato foi assinado. O desempenho efetivo das principais variáveis econômicas mostrou-se muito pior do que era razoável se esperar à época.

A intensidade da reversão dos indicadores, a duração da atual recessão, o contexto político e ausência de perspectiva de recuperação no curto prazo tornam a crise atual excepcional para o padrão histórico do Brasil.

Esta seção descreve o bom momento vivido pela economia brasileira à época da licitação e assinatura do Contrato e as expectativas que predominavam para o futuro por parte de economistas e analistas de mercado. Em seguida, trata dos motivos que levaram à atual crise econômica e descreve as principais características dessa crise.

4.1 O cenário econômico à época da licitação

4.1.1 O bom momento da economia brasileira

A licitação para a exploração do Corredor Marechal Rondon Leste ocorreu no final de outubro de 2008, tendo o contrato sido assinado em 23 de abril de 2009. Portanto, as premissas que suportaram a proposta vencedora foram feitas até o início de 2009, levando-se em consideração as expectativas para a evolução da economia brasileira que predominavam à época.

Nos anos anteriores, a economia brasileira havia sido favorecida por um ambiente externo promissor, com elevação contínua dos preços de commodities exportadas pelo País, e pelo efeito benéfico e defasado das reformas estruturais realizadas nos anos 90 e início da década passada. A forte demanda chinesa por bens primários (como soja e minério de ferro) impulsionou as vendas externas brasileiras e explica tanto os robustos saldos comerciais como a maior atratividade de diversos ativos brasileiros no exterior. Com este deslocamento positivo da demanda, o Brasil foi beneficiado tanto pelo aumento de preços como pelo de quantum, resultando em saldos comerciais expressivos que também aumentaram o poder de compra da moeda doméstica.

O mercado internacional também se caracterizava por grande liquidez desde 2001, o que manteve as taxas de juros em patamares baixos e estimulou a busca dos capitais internacionais por alternativas de investimento em países emergentes. Neste cenário o Brasil foi receptor de um grande fluxo de capitais externos, destinados a investimentos produtivos diretos, renda fixa (títulos públicos, debêntures, ou outros instrumentos de crédito) ou renda variável (bolsa de



valores). Este foi um dos fatores que possibilitaram a expansão do crédito privado no Brasil.

Ao mesmo tempo, as medidas de estabilização macroeconômica e os ajustes microeconômicos, iniciados desde meados da década de 1990 e mantidos ou mesmo aprofundados, em alguns casos, pelo governo que se iniciou em 2003, propiciaram avanços na qualidade do ambiente de negócios e da produtividade brasileira.

Esta combinação de fatores gerou um momento extremamente positivo para a economia brasileira. O Brasil, assim, viveu um período extenso de crescimento econômico com estabilidade nos fundamentos macroeconômicos entre 2004 e 2008. A figura abaixo ilustra a situação positiva.

Figura 3. Crescimento do PIB



Fonte: IBGE. Elaboração: Tendências.

A inflação, a taxa de câmbio, as taxas de juros e outras variáveis econômicas também foram afetadas favoravelmente pelo cenário. A condução da política econômica evitou maior desequilíbrio entre a expansão da oferta e da demanda, mantendo o processo inflacionário relativamente controlado. Os superávits externos e os investimentos do exterior, que criavam uma pressão pela valorização do real, também contribuíam com a dinâmica inflacionária benigna. Concomitantemente, cresceu o volume de reservas externas do governo, o que também contribuiu para reduzir a percepção de risco da economia.

O crescimento maior da economia aumentou a arrecadação de impostos, o que, combinado com moderação no lado dos gastos¹⁴, permitiu a geração de superávits primários e a redução do endividamento público.

Do ponto de vista político e institucional, a transição para um governo de oposição, ocorrida em 2003, mantendo a estabilidade do regime democrático e das políticas

¹⁴ A Lei de Responsabilidade Fiscal, promulgada em 2000, foi fundamental para a contenção do ritmo de crescimento das despesas públicas, principalmente de estados e municípios.

h
w
A

monetária e fiscal, reforçava as perspectivas de continuidade desse processo de crescimento econômico.

Figura 4. Reservas internacionais (US\$ bilhões)



Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração: Tendências

Refletindo as condições mencionadas, no dia 30 de abril de 2008, a imprensa anunciava:

*"O Brasil obteve o título de grau de investimento pela agência de avaliação de rating Standard & Poor's. Com esta nova nota, o país entra no grupo de nações consideradas de pouca possibilidade de inadimplência. Isso significa que **o Brasil passa a ser visto como de baixo risco para aplicações financeiras de estrangeiros**. A nota de crédito (rating) para moeda estrangeira subiu de BB+ para BBB- com perspectiva estável e a nota para moeda local passou de BBB para BBB+, também com perspectiva estável. O rating para moeda local de curto prazo foi ajustado de B para A-3"¹⁵. (Grifos nossos)*

Como indicava a analista de crédito da S&P, Lisa Schineller, conforme transcrito pela Folha de S. Paulo em outro trecho da nota supracitada:

*"a **elevação [do rating] reflete o amadurecimento das instituições brasileiras e a estrutura de política**, como foi evidenciado pelo alívio da carga de dívida fiscal e externa e as melhores perspectivas de tendência de crescimento". (grifos nossos)*

Percebe-se, assim, que vigorava um ciclo virtuoso, que permitiu conciliar o dinamismo econômico com crescimento real dos salários e expansão dos gastos públicos para programas de combate à pobreza. Em meio ao cenário descrito, também foi possível reduzir as taxas de juros sem pressionar a inflação.

¹⁵ Informações disponíveis em <http://economia.uol.com.br/ultnot/2008/04/30/ult4294u1293.jhtm>.

h
del
Ar

4.1.2 A crise de 2008

Entre o final de 2007 e o início de 2008, as perspectivas para a economia global sofreram algumas mudanças. Problemas no mercado financeiro internacional, especialmente em algumas economias avançadas, como Estados Unidos¹⁶ e Reino Unido¹⁷, começavam a surgir e a colocar dúvidas em relação à continuidade do bom desempenho da economia mundial. A deterioração do setor imobiliário nestas regiões passou a afetar os mercados de crédito locais, com consequências negativas que se disseminaram pelas economias.

Estes problemas culminaram em uma grave crise nos mercados globais, cujo ápice ocorreu nas semanas que se seguiram à falência do banco de investimentos Lehman Brothers, em 15 de setembro de 2008. Com isso, países emergentes, que até então haviam sido pouco afetados pelos problemas no mundo avançado, também passaram a sofrer os impactos desta crise nos mercados. O Brasil não ficou imune às turbulências internacionais.

A crise interrompeu momentaneamente a trajetória virtuosa que se consolidava na economia brasileira. Houve brusca redução nos fluxos de capitais para economias emergentes, incluindo a brasileira, levando a uma queda inesperada em investimentos externos. Além disso, o menor nível de atividade econômica em países desenvolvidos e as incertezas com relação ao futuro da economia global levaram a um drástico recuo nos preços de commodities nos mercados internacionais, que à época estavam nos níveis mais elevados em décadas.

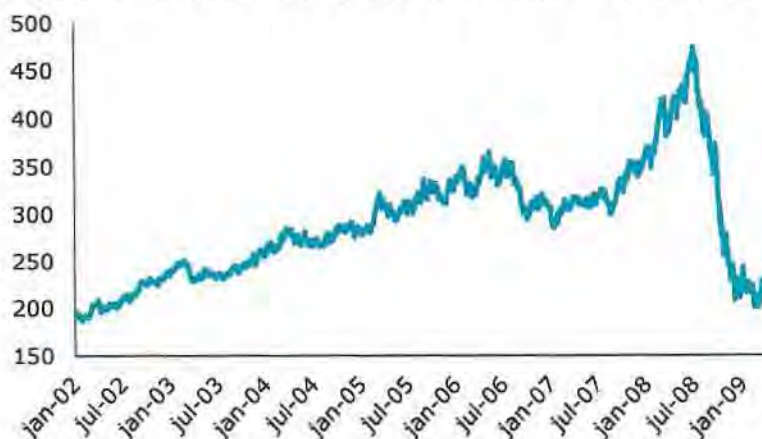
Isso ocorreu no exato momento em que foi lançada a licitação para a concessão do Corredor Marechal Rondon Leste. Ou seja, naquele momento, o ambiente internacional, pelo menos temporariamente, deixou de contribuir positivamente para a manutenção do bom desempenho econômico brasileiro. Além das fontes de recursos internacionais terem ficado mais escassas, os preços dos principais produtos exportados pelo Brasil caíram de forma significativa (vide figura abaixo). Como agravante, os problemas no mercado global afetaram a confiança dos agentes domésticos, com impactos sobre a demanda local.

¹⁶ Ainda nos primeiros meses de 2008, a instituição financeira Bear Stearns, que enfrentava problemas de liquidez ligados à deterioração do mercado imobiliário residencial norte-americano e corria o risco de ficar insolvente, foi adquirida pelo banco JPMorgan Chase para evitar essa situação extrema. Este evento era um sinal da gravidade da crise neste setor que levariam à recessão global posteriormente. Maiores informações em: http://money.cnn.com/2008/03/16/news/companies/jpmorgan_bear_stearns/. Acesso em 19 de dezembro de 2016.

¹⁷ Outras economias avançadas, como o Reino Unido, também enfrentavam problemas similares em instituições financeiras devido à excessiva concessão de crédito ao mercado imobiliário nos anos anteriores. Em 2007, o receio quanto à solidez dos fundamentos do banco Northern Rock na Inglaterra levou a uma corrida bancária e posterior resgate da instituição pelo governo local. Maiores informações em: <http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/banksandfinance/11032772/The-rise-and-fall-of-Northern-Rock.html>. Acesso em 19 de dezembro de 2016.

2
14



Figura 5. Índice CRB de preços de commodities em US\$

Fonte: Bloomberg. Elaboração: Tendências

Porém, essa gravíssima crise internacional não implicou uma reversão das expectativas favoráveis até então desfrutadas pela economia brasileira, mas apenas uma pausa que foi considerada como temporária e rapidamente superável.

4.1.3 A superação da crise e o cenário favorável em 2009

Amparado pela situação fiscal cômoda e pelo elevado nível de reservas internacionais, o governo brasileiro foi capaz de adotar diversas medidas de estímulo à demanda e apoio a empresas com dificuldade de liquidez durante a fase mais aguda da crise, como preconizado nos manuais de economia pra enfrentar tais situações. Ou seja, a solidez nos fundamentos econômicos, obtida após anos de uma gestão econômica responsável, foi essencial para que o País atravessasse esse período conturbado.

Com relação às medidas ligadas à política monetária, foram reduzidas as exigências de depósitos compulsórios e o Banco Central iniciou um ciclo de redução da taxa Selic. No mercado cambial, medidas foram tomadas para atenuar os efeitos da volatilidade global no mercado brasileiro. A política fiscal adotada também foi expansionista, com medidas de estímulo ao financiamento a investimentos no âmbito do PAC (Plano de Aceleração do Crescimento) e diversas ações de renúncia fiscal para dar suporte à demanda doméstica.

Superado o período mais crítico da crise, ao longo de 2009 as condições com as quais o país se defrontava foram relativamente normalizadas: além da recuperação do preço das commodities, que voltaram a crescer em ritmo mais acelerado, o Brasil beneficiou-se das baixas taxas de juros nos países desenvolvidos, situação que promoveu o fluxo de capitais em direção aos países emergentes, em busca de maiores retornos.

[Assinaturas manuscritas]

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por EDUARDO SECCHI MUNHOZ e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 11/11/2019 às 17:26, sob o número 10058209320198260526. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/nastadigital/nr/ahrirConferenciaDocumento do processo 1005820-93/2019-8-26-0526 e código 600BR99.

Assim, apesar da queda do PIB em 2009 (-0,2%), consequência inevitável da crise mundial¹⁸, a economia recuperou-se de forma vigorosa ao longo daquele ano. As expectativas dos analistas de mercado refletiam essa retomada. **As projeções para o crescimento do PIB mostravam que o impacto da crise internacional no País seria apenas temporário e a economia retomaria um ritmo de expansão robusto nos anos seguintes.** Estes cenários tinham como premissa os sólidos fundamentos da economia brasileira e efeitos de fatores externos já mencionados, como a melhora dos preços de commodities e a recuperação dos ingressos de divisas para mercados emergentes.

A tabela abaixo mostra as projeções para o crescimento do Brasil entre o primeiro e o segundo trimestres de 2009, ou seja, em período próximo à data da assinatura do contrato em questão.

Tabela 1. Cenário para o crescimento do PIB (%)
Projeções do primeiro semestre de 2009

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FMI	-1.3	2.2	3.0	3.4	3.8	4.5				
Focus	0.5	3.5	4.0	4.2	4.1					
Tendências	-0.6	3.5	3.8	4.2	4.4	4.4	4.5	4.5	4.6	4.6

Fonte: FMI (WEO Apr 2009), Banco Central do Brasil (março de 2009) e Tendências (Cenários de Longo Prazo – Março de 2009 – Cenário Básico)

O quadro delineado pelo FMI no relatório *World Economic Outlook* divulgado em abril de 2009 indicava um quadro desafiador no curto prazo, em consequência da crise internacional. Por outro lado, indicava uma recuperação consistente nos anos seguintes. A instituição previa que o crescimento brasileiro de longo prazo seria próximo a 4,5%, em linha com os bons fundamentos do país. Naquele momento, acreditava-se que mercados emergentes, como o Brasil, seriam atingidos de forma mais limitada pela crise.

Um cenário semelhante era previsto pelos principais analistas de mercado brasileiros em março de 2009, conforme mostrava a média dos números publicados naquele mês na Pesquisa Focus divulgada pelo Banco Central do Brasil. Os economistas do País acreditavam que o impacto negativo da crise seria relativamente limitado e passageiro, de forma que haveria uma rápida retomada da economia e o Brasil atingiria um ritmo de crescimento do PIB próximo de 4% a partir de 2011 (a pesquisa Focus apresenta um horizonte de projeção limitado a 4 anos).

De forma parecida, as expectativas de longo prazo para a economia brasileira pela Tendências, conforme o documentos "Cenários de Longo Prazo" publicado em março de 2009, eram de uma recuperação rápida da crise. O Brasil, segundo esta

¹⁸ Esse resultado também foi afetado pelo efeito estatístico "carry over", ou "carregamento", pois o dado é resultado da comparação entre a média do PIB de 2009 em relação à média do ano anterior. Como houve uma grande queda no nível de atividade nos últimos meses de 2008, esse efeito estatístico pressionou negativamente o dado de 2009. Assim, embora a trajetória do PIB ao longo de 2009 tenha sido de clara recuperação a partir do segundo trimestre, o dado médio do ano não reflete essa tendência.

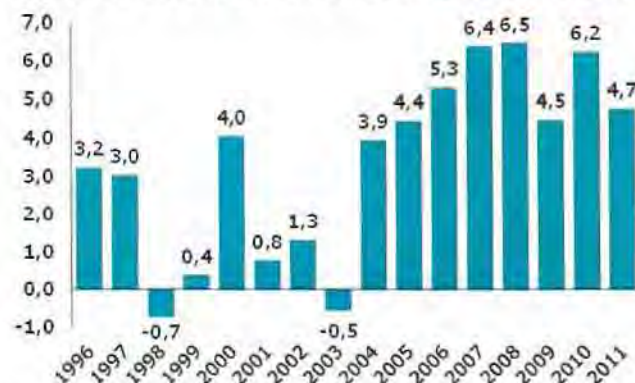
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por EDUARDO SECCHI MUNHOZ e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 11/11/2019 às 17:26, sob o número 10058209320198260526. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pa/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1005820-93/2019.8.26.0526 e código 600BR9C.

avaliação, teria crescimento negativo em 2009, mas os anos seguintes veriam uma rápida reversão do quadro ruim e apresentaria expansão do PIB superior a 4% a partir de 2012. O crescimento do País no longo prazo seria próximo de 4,5%. Essas projeções estavam em linha com a maioria dos cenários existentes no mercado na época.

De fato, os dados dos primeiros anos após o auge da crise pareciam confirmar esse cenário. A melhora no cenário externo, a solidez dos fundamentos brasileiros e as medidas anticíclicas do governo levaram a uma rápida retomada. Já em 2010, o PIB do Brasil apresentou a elevada taxa de expansão de 7,6%, a mais alta em 25 anos e que superava mesmo as expectativas mais otimistas. Ou seja, se consolidava uma recuperação robusta da economia.

Além dos bons resultados em termos de crescimento do PIB, o consumo das famílias manteve um nível vigoroso de alta, avançando mais rapidamente do que a economia em geral.

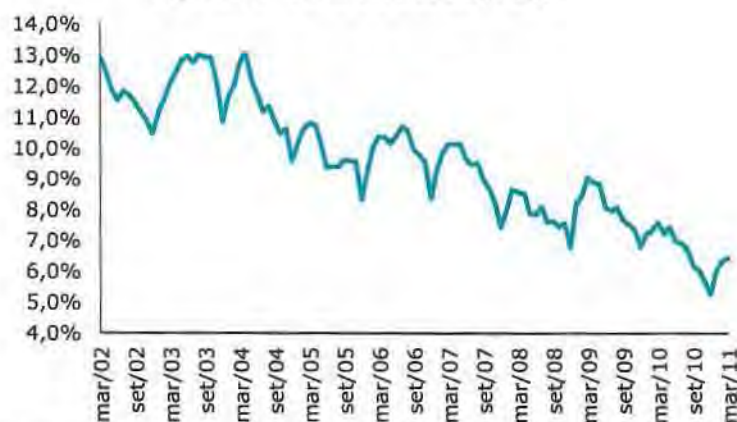
Figura 6. Crescimento do consumo das famílias



Fonte: IBGE. Elaboração: Tendências

A taxa de desemprego matinha uma trajetória de queda, caindo aos níveis mais baixos da série histórica iniciada em março de 2002. Esse patamar reduzido da desocupação contribuía para sustentar ganhos nos rendimentos médios e, consequentemente, na massa de rendimentos das famílias do país, impulsionando as vendas no varejo.

Figura 7. Taxa de desemprego



Fonte: IBGE. Elaboração: Tendências

[Handwritten signature]

O cenário do período imediatamente posterior à crise era, portanto, positivo. Havia, à época, a expectativa de continuidade da responsabilidade econômica do governo, com a manutenção do “tripé macroeconômico”¹⁹. A manutenção dessas políticas, ainda que com alguma flexibilização pontual, garantiria a continuidade de um bom ritmo de expansão econômica.

4.2 A reversão do ambiente favorável

4.2.1 As mudanças na condução da política econômica

Alguns fatores conjunturais, especialmente a partir de 2011, começaram a mostrar sinais de mudança. O menor ritmo de crescimento da demanda da China por matérias primas gerou uma queda dos termos de troca do Brasil. Com isso, houve paulatino encerramento do “superciclo” de alta das commodities, que havia sustentado os robustos saldos externos do país e contribuído para a expansão do consumo interno. Também passou a se consolidar um ambiente internacional mais turbulento, com redução na liquidez internacional ligada a incertezas com as economias dos EUA, China e Zona do Euro. Nesse contexto, as taxas de câmbio de economias emergentes passaram por um período de grande pressão. O real foi uma das moedas mais atingidas por estas flutuações nos mercados internacionais, em movimento também explicado por alterações no cenário doméstico.

Em meio a esse cenário mais desafiador, **um conjunto de alterações nas políticas econômicas internas explica a perda de dinamismo da atividade econômica brasileira.**

A insistência das autoridades em manter políticas de caráter expansionista, mesmo após tendo ficado claras as consequências negativas para os fundamentos econômicos, é determinante para se entender a mudança de ritmo da economia nos anos seguintes.

O modelo de crescimento econômico do Brasil, baseado na expansão do crédito e consumo das famílias, passou a dar sinais de esgotamento, refletindo-se na queda do ritmo de expansão do PIB. O espaço para expansão do crédito e incorporação de indivíduos ao mercado de trabalho formal tornou-se mais restrito²⁰. Outros gargalos passaram a ser mais evidentes, sugerindo a necessidade de arrefecer o ritmo de crescimento da demanda e incrementar a oferta (via aumento da produtividade, com uma nova rodada de reformas estruturais).

¹⁹ O tripé baseava-se em política monetária voltada a um sistema de metas de inflação, política fiscal com geração de superávits primários compatíveis com redução da dívida pública ao longo do tempo e câmbio flutuante (apesar de se tratar de uma flutuação suja).

²⁰ Por exemplo, havia um grande contingente de trabalhadores fora do mercado de trabalho formal, que foi se reduzindo conforme a taxa de desemprego caía. Além disso, a baixa qualificação da mão de obra também era evidente e dificultava a alocação da população para setores que demandavam trabalho.



O que se viu, contudo, foi um reforço para manter a expansão da demanda doméstica. Houve uma substituição do mencionado tripé macroeconômico pela chamada "Nova Matriz Econômica"²¹, baseada em desonerações fiscais, juros baixos e câmbio desvalorizado. Essa guinada na política econômica reforçou os desequilíbrios ao não lidar com as verdadeiras causas dos problemas – os gargalos da oferta –, mas apenas com as suas manifestações do lado do consumo das famílias, que se manteve ainda bastante elevado.

O Governo também aprofundou o intervencionismo na economia. Além de uma gestão da política monetária que deixou de ter como foco principal a meta de inflação²², também ocorreram intervenções no mercado cambial²³. Uma postura fiscal expansionista também foi adotada, especialmente a partir de meados de 2013.

O ano de 2013 também ficou marcado pelo início das grandes manifestações populares em torno do descontentamento com o cenário político nacional. A consequência direta deste fenômeno foi uma forte queda na aprovação do Governo Federal, reduzindo as chances de reeleição da então presidente Dilma Rousseff. Neste cenário, em vez de promover as reformas necessárias à economia, o Governo adotou políticas populistas que mantinham a renda e o consumo elevados, na tentativa de evitar o aumento na sua rejeição e garantir a reeleição da presidente.

Além de manter as intervenções cambiais e na taxa de juros, o Governo aumentou o expansionismo fiscal, o que gerou piora significativa das contas públicas, com forte elevação dos déficits fiscais e do endividamento do setor público²⁴ – responsável por grande parte dos problemas enfrentados pelo país atualmente.

4.2.2 A Lava Jato

Em paralelo à persistência da má gestão na economia, um novo fator afetou gravemente a credibilidade do governo e o próprio sistema empresarial. A operação

²¹ O termo "Nova Matriz Econômica" foi primeiramente utilizado pelo então Ministro da Fazenda Guido Mantega, em artigo publicado no Jornal Valor Econômico, em 22/12/2012. Disponível em <http://www.valor.com.br/brasil/2945092/o-primeiro-ano-da-nova-matriz-economica>. Acesso em 23/12/16.

²² Por exemplo, apesar da dinâmica desfavorável dos preços, entre o segundo semestre de 2011 e meados de 2012, o Banco Central Brasileiro promoveu um ciclo de redução da taxa básica de juros (Selic), que caiu a 7,25% a.a. Os juros só voltaram a subir a partir de meados de 2013, quando pressões inflacionárias já eram bastante evidentes. Ainda assim, o ciclo de aperto monetário foi limitado e insuficiente para levar a trajetória de inflação em direção ao centro da meta (4,5% ao ano).

²³ Especialmente a partir de 2013, passou a existir maior pressão pela desvalorização do real. Como resposta, o Banco Central anunciou um programa de oferecimento diário de derivativos de proteção contra a alta na taxa de câmbio, limitando a tendência de alta da cotação. Desde então, o patamar da taxa de câmbio brasileiro tem sido mantido em nível inferior devido a essas intervenções pelo BCB.

O oferecimento desses contratos por meio desse programa foi anunciado em 22 de agosto de 2013, quando eram significativas as pressões externas pela desvalorização do real brasileiro. Nota oficial do Banco Central do Brasil com a divulgação disponível em <http://www.bcb.gov.br/pt-br/#l/c/notas/14817>. Acesso em 23/12/2016.

²⁴ Dentre as medidas adotadas, destacam-se a utilização de instrumentos de crédito, com a capitalização de instituições financeiras estatais, como o BNDES, o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal, para dar suporte à demanda. Essa política teve seu auge em 2014, quando, além de diversas políticas que ampliaram os gastos públicos e subsídios à concessão de crédito, foram realizadas desonerações tributárias que superaram R\$ 100 bilhões naquele ano.



Lava Jato revelou um grave esquema de corrupção perpassando grande parte das atividades econômicas e algumas das maiores empresas brasileiras.

A operação Lava Jato, desencadeada em março de 2014, constitui um dos eventos mais dramáticos que influenciam a atual conjuntura econômica. Algumas das principais empreiteiras brasileiras, além da Petrobras, acabaram envolvidas neste escândalo de grandes proporções, com impactos tanto políticos quanto econômicos. Tal evento e suas graves consequências não haviam sido antecipados pelos agentes antes do final de 2014.

A Lava Jato expôs a existência de um esquema de corrupção nas compras da Petrobras, empresa que já vinha combatida devido à políticas de contenção dos preços dos combustíveis, que prejudicou seu fluxo de caixa. Ao mesmo tempo, a empresa vinha realizando, como operador compulsório, vultosos investimentos no desenvolvimento das reservas do Pré-Sal, em um momento em que o preço do petróleo apresentava redução no mercado internacional, além de investimentos com retornos questionáveis em diversos projetos industriais²⁵. Por esta razão, o endividamento da empresa elevou-se substancialmente.

O episódio da Operação "Lava Jato" comprometeu a reputação da empresa no mercado de capitais, o que agrava sua situação econômico-financeira. Uma consequência direta disso foi a redução do ritmo de investimento da empresa, que responde por parcela significativa (cerca de 10%) do investimento em capital fixo no Brasil. Este movimento, com todo o encadeamento ao longo da cadeia produtiva, representa uma queda substancial no investimento agregado do país, o que agrava ainda mais a situação econômica.

O envolvimento das empreiteiras, principais responsáveis pela realização dos investimentos em infraestrutura no Brasil, também teve impacto elevado, pois estas se tornaram impedidas de participar de diversos certames públicos. Este fator, aliado à própria dificuldade financeira das empresas, dificultou a realização de investimentos públicos, agravando o quadro recessivo e aumentando a incerteza sobre o desempenho futuro da economia.

Por fim, a agenda negativa em torno da Petrobrás e da Operação "Lava Jato", com o envolvimento de autoridades públicas importantes dos poderes Executivo e Legislativo em denúncias de corrupção, trouxe um potencial explosivo para o ambiente institucional e político do país, com impactos sobre a governabilidade. **O escândalo da Lava Jato desnudou a enorme ineficiência dos investimentos e da política econômica que vinha sendo realizada, com implicações adicionais em reduzir o potencial de crescimento do País.**

²⁵ Como foram os casos de maior destaque das refinarias no Maranhão e Ceará, cuja execução dos projetos foi interrompida após a terraplenagem dos terrenos pela direção da Petrobras, e a interrupção de diversas obras nas Refinarias Abreu e Lima (em Pernambuco) e no Polo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj).



4.2.3 As consequências

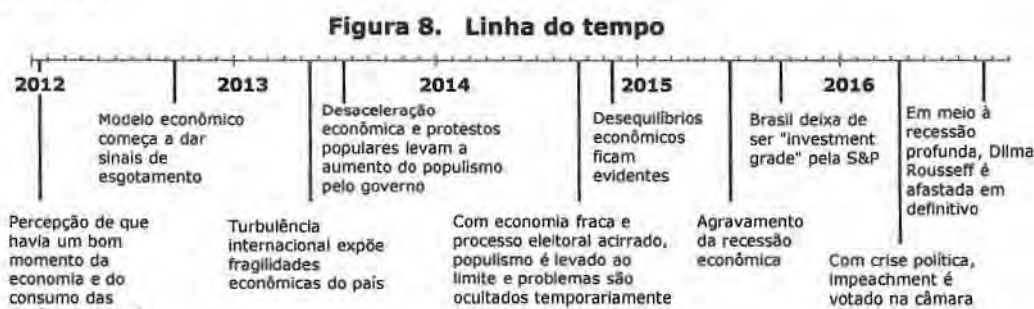
Como agravante da situação acima descrita, a **"contabilidade criativa"** adotada pela equipe econômica foi amplamente utilizada para maquiar dados e forjar resultados fiscais mais favoráveis, ocultando o impacto negativo das políticas populistas na solidez das contas públicas.

Apenas após a presidente Dilma Rousseff garantir a reeleição para um novo mandato como presidente, já no último trimestre de 2014, é que números mais confiáveis passaram a ser divulgados e mostraram os impactos negativos destas políticas.

A principal consequência desse populismo econômico foi ter criado a ilusão temporária de uma situação econômica relativamente favorável, incompatível com os fundamentos da economia. Com grande custo fiscal, monetário e de credibilidade na gestão econômica, indicadores foram mantidos artificialmente melhores do que estariam caso o governo tivesse lidado com os desequilíbrios ao invés de manipulá-los com fins eleitorais. A manutenção destes desequilíbrios por um período prolongado e a necessidade de fortes ajustes posteriores contribuem para explicar a crise atual, que foi ganhando força ao longo de 2015.

A manutenção de políticas expansionistas na gestão cambial, monetária e fiscal fragilizou os fundamentos econômicos do país. A perda de credibilidade na gestão da economia e a situação política tumultuada, agravada pelos desdobramentos da "Operação Lava Jato" e o processo de Impeachment, que culminou na destituição de Dilma Rousseff do cargo de presidente do país, levaram a uma deterioração da confiança do setor privado, que afetou famílias, empresas e Investidores.

A linha do tempo a seguir aponta os principais eventos ocorridos desde 2012 aos dias atuais:



Elaboração: Tendências

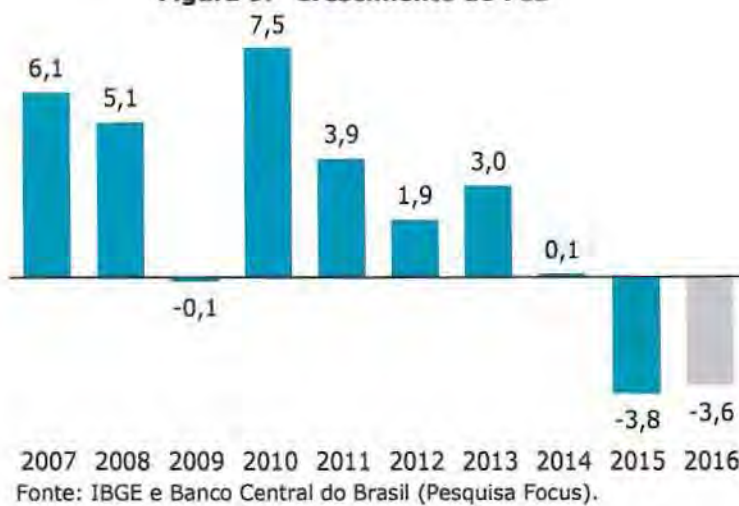
4.3 A crise econômica

4.3.1 Principais características da crise

Uma primeira característica da atual crise econômica brasileira é a profunda e aguda recessão econômica que o País enfrenta. Após permanecer praticamente estagnado em 2014, o que já marcava uma forte desaceleração frente ao

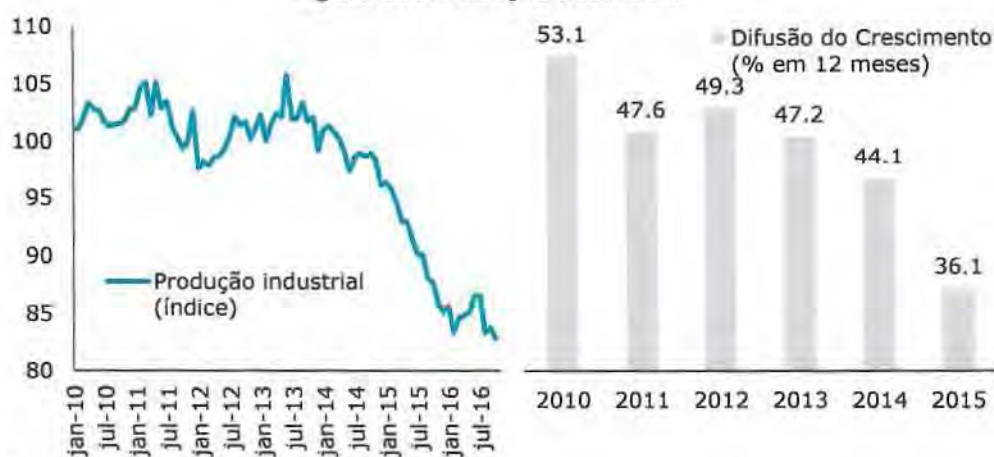
desempenho dos anos anteriores, o PIB brasileiro apresentou retração de 3,8% em 2015, seguida por nova contração em 2016, de 3,6%, acumulando assim uma retração superior a 7% nos dois anos.

Figura 9. Crescimento do PIB



A produção industrial foi particularmente afetada nos últimos anos, apresentando forte retração após permanecer relativamente estável entre 2010 e 2013. Setores como bens de capital e construção civil sofreram com o recuo nos investimentos no Brasil. A cadeia automotiva, extremamente importante para a indústria nacional, também foi impactada pela situação econômica bastante desfavorável. Nesse sentido, também vale destacar a queda do índice de difusão da indústria no país, indicador da parcela de setores que apresentou crescimento em determinado período. Os gráficos a seguir ilustram a derrocada recente da produção industrial e da difusão do crescimento da indústria.

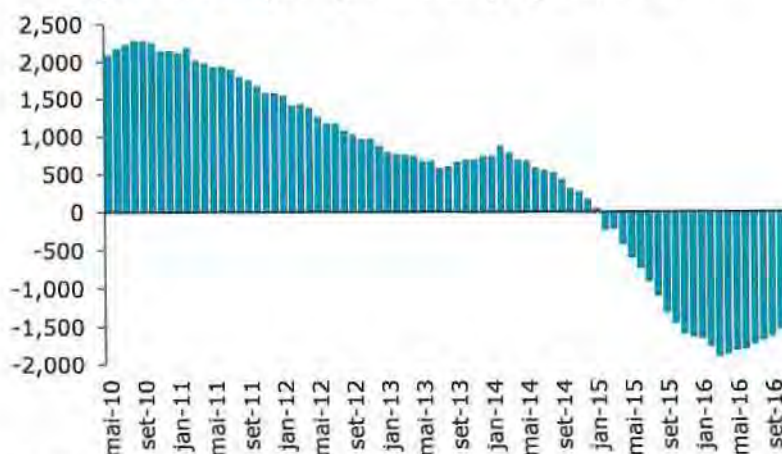
Figura 10. Produção industrial



A persistente piora da economia afetou profundamente também o mercado de trabalho. De acordo com dados do Ministério do Trabalho, a criação líquida de empregos formais passou a ser negativa nos últimos trimestres. Na soma dos últimos 12 meses encerrados em outubro de 2016, mais de 1,5 milhão de postos de trabalho foram destruídos. Como consequência, a taxa de desemprego vem

apresentando um significativo e rápido aumento, alcançando 11,8% da população ativa em outubro de 2016, segundo o IBGE.

Figura 11. Criação líquida de empregos formais



Fonte: Ministério do Trabalho

A renda real das famílias e a massa real de rendimentos sofrem tanto pela situação adversa do mercado de trabalho como pelo avanço da inflação, que contribui para corroer os salários mais rapidamente do que a renda nominal é capaz de avançar. Além disso, tem-se verificado um aumento do endividamento das famílias e aumento das restrições no mercado de crédito, que contribuem para tornar especialmente negativo o cenário para o consumo das famílias.

Outro aspecto importante da atual crise diz respeito à forte desvalorização cambial ocorrida nos últimos anos. A taxa de câmbio, cuja média em 2014 foi de R\$ 3,35/US\$, chegou a atingir R\$ 4,19/US\$ em meados de 2015. Ou seja, a desvalorização e volatilidade da real brasileiro foi significativa, ainda que uma parte dessa variação já tenha sido revertida.

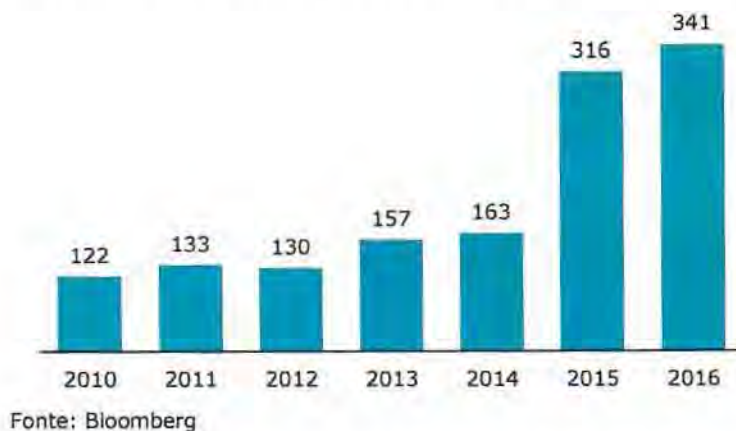
4.3.2 As taxas de risco da economia brasileira

A piora generalizada na conjuntura macroeconômica do País nos últimos anos levou a uma intensa mudança na avaliação dos investidores para a economia brasileira, o que pode ser evidenciado pela forte deterioração de indicadores do "risco país".

O principal índice utilizado para captar essa percepção de risco é o custo de contratação de um CDS (Credit Default Swap, na sigla em inglês). Esses contratos são utilizados para proteger o investidor de um eventual default da dívida soberana brasileira por um determinado período, ou seja, de uma situação de ruptura econômica nesse intervalo. Com isso, o indicador consegue ilustrar as incertezas dos agentes ligadas a problemas na economia nacional. Quanto maior essa percepção de risco, mais cara é a contratação do CDS para o país.

h. T.
C. B.

Figura 12. Risco Brasil - CDS de 5 anos (em pontos base)



Conforme ilustrado na figura acima, a média anual desta medida se mantinha em nível inferior a 200 pontos base até 2014, passando a apresentar considerável aumento desde então.

A taxa de risco país constitui um dos componentes das taxas de risco e do custo de capital de uma empresa. Em outras palavras, a taxa de retorno (TIR) pactuada em um contrato de concessão, por exemplo, estabelece uma relação linear positiva entre o ganho esperado e o risco do investimento, sendo que essa taxa representa a remuneração do investimento da concessionária na respectiva concessão.

Uma metodologia para avaliar o retorno de um investimento é o CAPM (Capital Asset Pricing Model). Nessa metodologia o prêmio de risco geralmente é representado por dois componentes básicos: o risco de mercado ajustado ao setor específico (β) e o risco país. O risco Brasil pode ser estimado pelo spread sobre os títulos do tesouro americano dos papéis da dívida brasileira negociados no exterior, que pode ser medido pelo indicador acima apresentado.

Assim, uma consequência relevante da crise é que novos investimentos na economia brasileira, uma vez configurada essa situação de maior risco, demandarão taxas de retorno mais elevadas para se concretizarem.

4.3.3 Outras evidências de mudanças na percepção de investidores

O desempenho verificado da economia brasileira nos últimos anos distanciou-se radicalmente do que era razoável de se esperar à época de assinatura do contrato. Devido à combinação de crescimento abaixo do esperado e intensa desvalorização cambial, a economia brasileira encontra-se hoje em nível muito inferior ao que os analistas de mercado projetavam no segundo semestre de 2008.

Outra evidência dessa mudança na percepção dos investidores pode ser ilustrada pelas capas da revista britânica *The Economist* de novembro de 2009, quando o momento econômico era favorável, e de setembro de 2013, quando já era evidente a maior fragilidade dos fundamentos do país. Na primeira aparição (à esquerda na figura a seguir), o Brasil era retratado como uma economia em ascensão, enquanto

27
12

na segunda (lado direito da figura) a avaliação era de que o país enfrentava dificuldades, com perspectivas futuras negativas.

Figura 13. Capa da revista britânica The Economist
Novembro de 2009 e Setembro de 2013 e março de 2015



Fonte: The Economist.

Na última capa, de março/2015, o Brasil é retratado como uma economia destruída, atolada em um pântano, em graves dificuldades, ou seja, enfrentando uma situação diametralmente oposta àquela mostrada e esperada em 2009.

Como resultado dessas mudanças de perspectiva dos investidores estrangeiros em relação à economia brasileira e em função da crise fiscal que se instalou no país, as principais agências internacionais de rating passaram a rebaixar a nota do Brasil. A primeira a retirar o "grau de investimento" do Brasil foi a Standard & Poors, em setembro de 2015, seguida pela Fitch Ratings em dezembro daquele ano. Por fim, em fevereiro de 2016, a Moody's também rebaixou a nota brasileira, tirando o selo de "bom pagador"²⁶.

Outra evidência da deterioração nas expectativas dos investidores é a forte queda no índice de confiança das famílias e empresários. Principalmente a partir de meados de 2014, tais indicadores passaram a se deteriorar rapidamente e caíram para os piores níveis históricos entre 2015 e o início de 2016. Apesar de certa recuperação desde então, os índices permanecem em patamares que indicam pessimismo entre os agentes, compatível com a percepção de que a situação desfavorável atual tende a ser persistente, tendo em vista os problemas estruturais que o país vem enfrentando.

²⁶ Disponível em <http://g1.globo.com/economia/noticia/2016/02/moodys-tira-grau-de-investimento-do-brasil.html>, acesso em 02/01/2017.

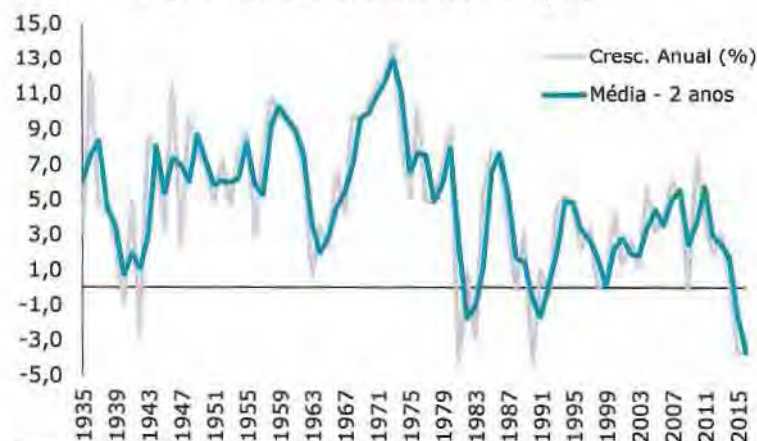
Figura 14. Índices de confiança econômica


Fonte: FGV.

4.4 A excepcionalidade dessa crise

Por diversas razões, é difícil comparar a situação vivida pelo Brasil atualmente com outras do passado. Ainda que o País já tenha enfrentado momentos bastante adversos – como episódios de impeachment, de crise de balanço de pagamentos ou de hiperinflação – a crise atual é, sob diversos aspectos, sem precedentes na história do país. A intensidade e duração do processo de queda do PIB, em conjunto com o momento político bastante delicado e a crise de confiança de famílias e empresas, gera uma combinação extremamente adversa. Por esta razão, é essencial que agentes atuem para se adaptar às novas condições, bem mais desfavoráveis do que as que vigoravam poucos anos atrás.

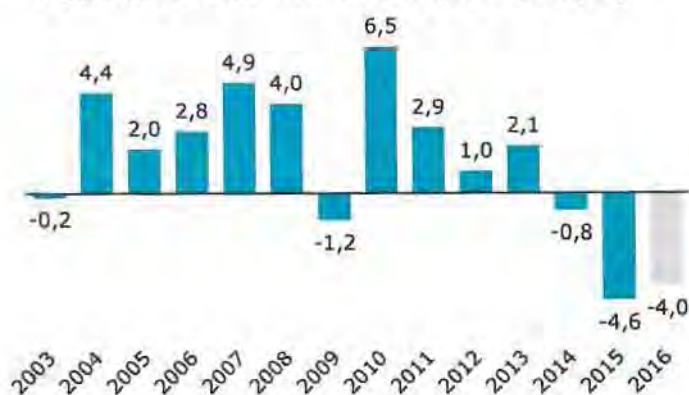
A variação média do PIB em 2014 e 2015 representa uma queda um pouco mais forte do que as apresentadas nos inícios das décadas de 1980 e 1990. Ao considerar o recuo do indicador em 2016 (-3,6%), **o desempenho médio do período passa a ser o pior da história documentada do país.**

Figura 15. Crescimento do PIB (%)


Fonte: IPEA e IBGE

A queda do PIB per capita foi ainda mais expressiva, tendo em vista que a população do país mantém taxas de crescimento positivas. Após sofrer queda de 0,8% em 2014, foi registrada retração de 4,6% em 2015 e de 4,0% em 2016.

Handwritten signature and initials in blue ink.

Figura 16. Crescimento do PIB per capita (%)

Fonte: IBGE e FMI

Outros índices de atividade apresentam comportamento semelhante. No caso da produção industrial, a contração recente pode ser comparada apenas à do momento mais agudo da crise internacional de 2008. Naquele momento, contudo, o movimento foi rapidamente revertido, uma vez que não havia razões estruturais para a queda, sendo ela apenas resultado de uma rápida reversão da confiança, situação bem distinta da atual.

Na crise atual, porém, fatores estruturais relevantes devem dificultar a recuperação da atividade econômica. Em setores mais sensíveis à confiança dos agentes, como construção civil, bens de capital e automotivo, tais fatores devem limitar uma retomada tão expressiva quanto aquela observada em crises recentes, de forma que os patamares observados no pré-crise não devem ser restabelecidos mesmo em um horizonte de cinco anos.

O fraco desempenho da atividade econômica nos últimos anos ocasionou um expressivo aumento da ociosidade do parque industrial brasileiro, o que deve limitar uma retomada mais rápida de investimentos no País. Adicionalmente, o desequilíbrio atual das contas públicas continuará requerendo elevado esforço fiscal não só da União, mas também de Estados e Municípios. Além de reduzir a capacidade de investimentos públicos, essa situação fiscal se traduz em condições relativamente mais restritas de crédito, principalmente de crédito subsidiado do BNDES.

Outro limitante estrutural relevante ao crescimento do País no médio prazo é expectativa de ausência de um novo ciclo positivo de commodities nos próximos anos. No período entre 2005 e 2012, a elevação dos preços internacionais das commodities favoreceu a economia brasileira em diversos aspectos. No médio prazo, o comportamento menos favorável esperado para os termos de troca, deve resultar em impactos negativos sobre a massa de renda das famílias.

A deterioração continuada dos fundamentos da economia brasileira como um todo também tornam a atual crise econômica excepcional em relação à desvalorização cambial. A recente perda de valor do real frente ao dólar representa o ciclo mais intenso e duradouro desde o início do Plano Real, após o fim do período de hiperinflação entre as décadas de 1980 e 1990. A taxa de câmbio segue

h
13

apresentando volatilidade e ainda sofre influência das intervenções feitas nos últimos anos²⁷.

Figura 17. Taxa de câmbio (R\$/US\$)



Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração: Tendências

Vale ainda ressaltar um agravante da atual crise: a forte redução no horizonte de planejamento enfrentado pelos agentes econômicos. Os desequilíbrios da economia brasileira e a falta de perspectiva de melhora no curto prazo tornam mais difícil prever o comportamento das principais variáveis econômicas ligadas à condução de negócios no país. Com isso, as expectativas para esses indicadores têm sofrido mudanças significativas e representam um importante desafio para a economia.

As mudanças no padrão de crescimento e expectativas podem ser ilustradas na figura abaixo. De acordo com a Pesquisa Focus, a atual projeção para o PIB (linha tracejada azul) aponta um desempenho muito fraco nos próximos anos. Apenas em 2020 o PIB brasileiro retornaria ao mesmo nível que se encontrava ao final de 2014. A título de comparação, o quadro é bem mais preocupante do que durante a crise de 2008, quando a economia teve rápida recuperação.

²⁷ Mesmo atualmente, é incerto o patamar que a cotação alcançaria no caso de uma eventual redução abrupta do estoque de contratos que o BC detém ou em decorrência da evolução da crise política. O estoque desses derivativos cambiais em poder do Banco Central, que chegou a superar US\$ 100 bilhões entre o fim de 2014 e os primeiros meses de 2016, ainda supera US\$ 25 bilhões. O Banco Central do Brasil divulga o estoque e os vencimentos desse contratos cambiais diariamente na página: http://www4.bcb.gov.br/pom/demab/cronogramacambiais/vencdata_form.asp. Acesso em: 06/01/2017.

12

Figura 18. PIB real e expectativas (índice)

Além disso, ainda que a economia volte a apresentar crescimento a partir de 2017, é extremamente improvável que consiga compensar a forte queda no nível de atividade nos últimos anos e retornar à trajetória do PIB que era esperada em 2014 (linha tracejada cinza).

Utilizando a terminologia apresentada na seção anterior, a atual crise econômica que o País atravessa é resultado de uma conjunção de fatores que configuram situações de incerteza, ou seja, que não eram passíveis de se atribuir uma probabilidade de ocorrência, não fazendo parte do cálculo dos agentes em suas decisões econômicas. Não havia nenhuma projeção em 2009 que indicasse um cenário tão surpreendentemente ruim.

Ou seja, a atual crise carrega elevado grau de imprevisibilidade, sendo um evento que não podia ser antecipado pelas partes e com impactos sobre o equilíbrio do contrato. É a pior crise da história econômica do país, deflagrada em função de uma cadeia de acontecimentos que, por sua vez, levou a uma série de consequências catastróficas para a economia nacional.

A persistência do governo passado em adotar políticas econômicas equivocadas, a extensão da Lava Jato e o caos político que se instaurou no país configuram eventos imprevisíveis, que levaram a um resultado muito distante de qualquer cenário que era traçado pelo mercado à época de assinatura do contrato. A queda ocorrida na atividade econômica e no PIB per capita, por exemplo, em muito diverge de todas as projeções que eram feitas em 2009, mesmo pelos analistas mais pessimistas.

4.4.1 A persistência e continuidade da crise

Ao comparar a situação presente com as projeções de PIB real do cenário básico da Tendências à época da assinatura do contrato, é possível identificar uma importante redução frente ao que era esperado.

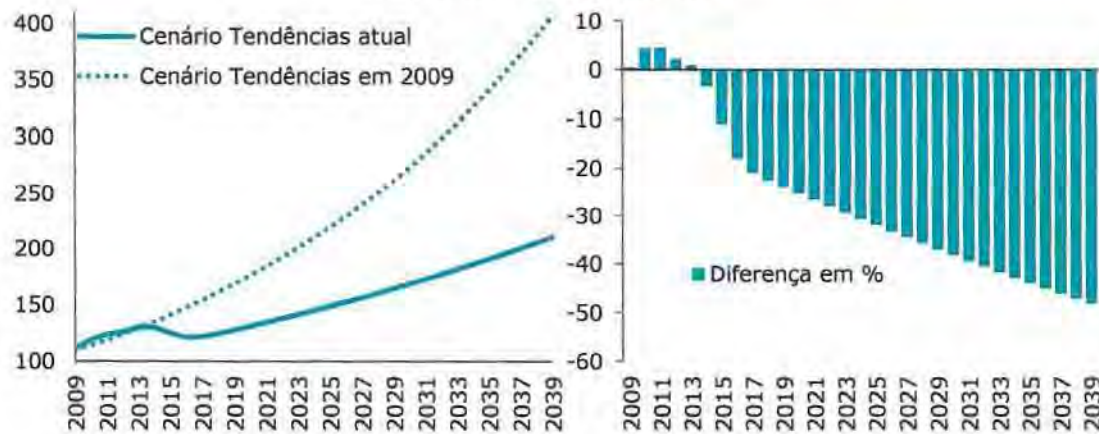
Ao contrário de crises anteriores, não se projeta uma recuperação rápida da economia e nem que esta volte aos níveis anteriores de crescimento. As



perspectivas atuais são de que a queda no PIB deixe de ocorrer e que haja um pequeno crescimento, porém, em taxas muito menores do que as previstas anteriormente. Em 2009, as projeções apontavam um crescimento de longo prazo do PIB em torno de 4,5% ao ano, muito acima da taxa de longo prazo projetada atualmente (2,5%).

Ou seja, a defasagem entre o previsto na época do contrato e o desempenho real da economia, que já acumulou cerca de 18%, tende a crescer e não a se reduzir. Essa situação é retratada no gráfico a seguir, que apresenta as projeções de crescimento do PIB até 2039²⁸, ano em que se encerra a concessão em questão, e a defasagem crescente acumulada a cada ano, cuja previsão atual se aproxima do percentual de 50% ao final do contrato.

Figura 19. Cenário Tendências para o PIB real em 2009 e a projeção atual



Fonte: IBGE e Tendências.

Esse quadro, uma defasagem que pode crescer até 50% da previsão original, tem sérias consequências para o fluxo de veículos nas estradas brasileiras e para a concessionária em questão, conforme será mostrado mais adiante.

²⁸ As projeções referentes a 2009 são baseadas no Cenário de Longo Prazo da Tendências, de março de 2009, que contemplam o período de 2009 a 2018. Para os anos seguintes, foi mantida a taxa de crescimento projetada para 2018. Analogamente, as projeções referentes a 2016 são baseadas no Cenário de Longo Prazo da Tendências, de dezembro de 2016, que contemplam o período de 2016 a 2026. Para os anos seguintes, foi mantida a taxa de crescimento projetada para 2026.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por EDUARDO SECCHI MUNHOZ e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 11/11/2019 às 17:26, sob o número 10058209320198260526

5 Os impactos econômico-financeiros da crise

Os motivos que levaram o País ao atual quadro recessivo, bem como os efeitos econômicos da crise, foram explorados na seção anterior.

A presente seção apresenta estimativas dos efeitos da crise especificamente sobre o tráfego no Corredor Marechal Rondon Leste, utilizando-se para isso de modelagem econométrica. Tendo em vista que a queda no tráfego significou para a Concessionária uma importante frustração de receitas líquidas de pedágio, livres de tributos e do ônus variável, o objetivo da seção é quantificar o desequilíbrio causado por essa crise no contrato de concessão.

Além disso, a seção aborda outros fatores agravantes, que impõem dificuldades adicionais à Concessionária no cumprimento do contrato.

5.1 Os impactos sobre o tráfego

5.1.1 Metodologia econométrica

A metodologia desenvolvida para quantificar o impacto das alterações no ambiente macroeconômico sobre o desempenho do tráfego de veículos total na concessão parte de uma lógica contrafactual. Estima-se, com base em modelos econométricos de séries de tempo²⁹, como teria evoluído o número de eixos leves e pesados caso não fosse deflagrada a crise. Em seguida, compara-se a trajetória estimada do tráfego com os resultados efetivamente verificados.

Em primeiro lugar, foram construídas as regressões para explicar o comportamento dos eixos leves e pesados em função de suas variáveis explicativas (em especial as variáveis econômicas e de calendário/sazonalidade). Devido às características distintas no processo gerador das séries históricas de eixos leves e pesados, optou-se por estimações independentes, de forma que o volume total projetado corresponde à soma das duas séries. As regressões também consideram o controle das ocorrências de eventos específicos (deslizamentos³⁰ e início da cobrança sobre eixos suspensos³¹, por exemplo) que impactaram o volume de eixos a partir de determinado momento da concessão.

A análise dos índices de tráfego mostra que existem relações estatísticas estreitas entre a movimentação de veículos e as variáveis econômicas. A racionalidade por

²⁹ Seguimos a metodologia Box & Jenkins para identificar qual a especificação mais adequada para o modelo econométrico ARIMA. Foram realizados, nesse sentido, testes de raiz unitária (ADF) para verificar a estacionariedade das séries (séries não estacionárias foram transformadas na primeira diferença) e testes para verificar a estrutura de autocorrelação dos resíduos.

³⁰ Em 11 de janeiro de 2016, um deslizamento de terra no trecho de serra da rodovia Marechal Rondon Leste (SP-300), na altura do quilômetro 237, em Botucatu, levou a concessionária a interditar totalmente a pista nos dois sentidos. A liberação para veículos leves ocorreu dois meses e meio depois, no dia 31 de março, e, para veículos pesados, apenas em 02 de outubro do mesmo ano.

³¹ Em 28 de julho de 2013, a Artesp não autorizou o reajuste anual dos pedágios, conforme previsto em contrato e, a partir dessa data, compensou parcialmente as concessionárias de rodovias do estado com a cobrança de eixos suspensos. Isso, no entanto, acarretou maior fuga por rodovias não pedagiadas e menor receita com a crise e a não circulação de veículos pesados nas rodovias.



trás disso pressupõe que o deslocamento de cargas e pessoas está positivamente relacionado ao nível de atividade³². Em linhas gerais, os deslocamentos dos veículos pesados respondem à dinâmica dos setores produtivos, como agrícola, industrial e de serviços, dado que o transporte rodoviário é o principal meio de escoamento de sua produção no Brasil, ao passo que o fluxo de leves varia, em grande medida, em função das condições de renda da população. Outros determinantes do tráfego rodoviário incluem fatores de calendário, como o número de dias úteis e sazonalidade.

No modelo para o número de eixos equivalente de veículos pesados as variáveis que se mostraram mais aderentes foram³³:

- Índice de Atividade Econômica do Banco Central (IBC-Br)³⁴: variável econômica que mostrou maior aderência com a dinâmica dos veículos pesados;
- Número de dias úteis: variável utilizada para capturar o efeito de feriados móveis;
- *Dummy* entre janeiro e outubro de 2016³⁵: utilizada para controlar a interrupção no fluxo de pesados devido ao deslizamento de terra no trecho de serra da rodovia Marechal Rondon Leste (SP-300);
- *Dummy* a partir de agosto de 2013: utilizada para separar o efeito decorrente da medida da Artesp que autorizou a cobrança dos eixos suspensos;
- *Dummies* de mês: utilizadas para captar os efeitos de calendário/sazonalidade.

No modelo para o número de eixos equivalente de veículos leves as variáveis utilizadas foram:

- Volume de vendas no varejo (Pesquisa Mensal do Comércio – PMC/IBGE): variável econômica que mostrou maior aderência com a dinâmica dos eixos de veículos leves³⁶;

³² O tráfego de veículos é sensível ao nível de atividade econômica. Ou seja, mantido tudo o mais constante, em um contexto de crescimento da atividade econômica, é esperado que o fluxo de veículos também apresente crescimento.

³³ Vale dizer que diversas especificações foram testadas e permanência das variáveis nos modelos foi determinada pela significância estatística dos parâmetros associados a elas.

³⁴ Esse índice agregado de atividade, publicado pelo Banco Central, é uma *proxy* mensal para o PIB, contemplando os setores que representam o lado da oferta da economia: indústria, agropecuária e serviços. Até a data de elaboração do estudo, a última observação disponível era outubro de 2016.

³⁵ *Dummy* que assume valor 0,67 em janeiro de 2016 (valor proporcional dado que a interdição foi iniciada no dia 11 de janeiro), 1 entre fevereiro e setembro de 2016 e 0,06 em outubro de 2016 (valor proporcional dado que a interdição foi liberada no dia 2 de outubro).

³⁶ A utilização da variável de varejo é condizente com o fato de que a motivação da maior parte das viagens de veículos de passeio na concessão está associada aos deslocamentos de trabalho. Vale dizer ainda que, além de uma *proxy* para captar o aquecimento da atividade produtiva, indiretamente ela também é válida para explicar os deslocamentos de passeio, pois é influenciada pela dinâmica de salários. Até a data de elaboração do estudo, a última observação disponível era outubro de 2016.



- *Dummy* entre janeiro e março de 2016³⁷: utilizada para controlar a interrupção no fluxo de leves devido ao deslizamento de terra no trecho de serra da rodovia Marechal Rondon Leste (SP-300);
- *Dummies* de mês: utilizadas para captar os efeitos de calendário/sazonalidade;
- *Dummy* que assume valor 1 no mês em que ocorre o sábado de carnaval e 0 nos demais meses;
- *Dummy* que assume valor 1 no mês em que ocorre a sexta-feira da palção;

Na sequência, **os modelos foram estimados com a amostra definida de dezembro de 2009 (período em que todas as praças entraram em funcionamento) até março de 2014, considerado como período imediatamente anterior à crise.** Essa definição tem como base o Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE), da Fundação Getúlio Vargas (FGV), que identificou a ocorrência de um pico no ciclo de negócios no primeiro trimestre de 2014. O pico representa o fim de uma expansão econômica que durou 20 trimestres — entre o segundo trimestre de 2009 e o primeiro de 2014 — e indica a entrada do País em uma recessão a partir do segundo trimestre de 2014.

Com base nos parâmetros obtidos, as séries de eixos leves e pesados foram estimadas de abril de 2014 a dezembro de 2016 considerando, ao invés das séries realizadas do IBC-Br e da PMC, as projeções para esse período disponíveis no Boletim Focus do Banco Central³⁸ na última semana de maio de 2013. Essa data não foi escolhida ao acaso.

Embora a economia tenha entrado em recessão a partir do segundo trimestre de 2014, as expectativas para o futuro da economia brasileira se deterioraram muito antes disso. O ponto de inflexão pode ser situado em junho de 2013, quando eventos externos e internos impactaram a percepção de analistas e investidores sobre a capacidade da economia brasileira superar os problemas que vinha enfrentando e continuar crescendo. Esses eventos, que funcionaram como “gatilhos” na reversão das expectativas, são melhor explicados na seção 5.4, que trata da emissão de debêntures da Companhia, ocorrida nesse momento turbulento.

As expectativas passaram então por forte e contínua deterioração a partir de meados de 2013, com revisões constantes para baixo. Isso pode ser evidenciado no gráfico a seguir, que mostra as projeções de mercado para o crescimento do PIB em 2013, 2014 e 2015. Como se observa, até maio de 2013, a perspectiva era de

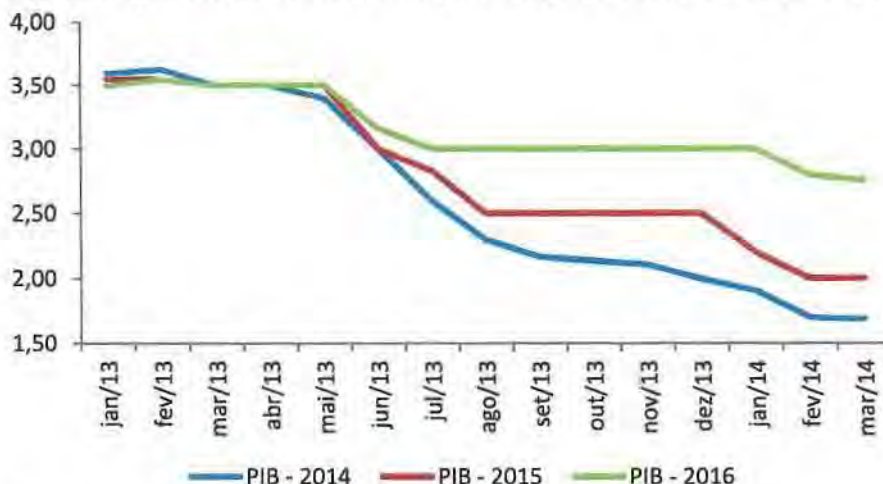
³⁷ *Dummy* que assume valor 0,67 em janeiro de 2016 (valor proporcional dado que a interdição foi iniciada no dia 11 de janeiro), 1 em fevereiro e março de 2016 e 0 nos demais meses.

³⁸ O Boletim Focus é divulgado semanalmente pelo Banco Central e consolida as estimativas de diversas instituições para variáveis econômicas relevantes. Para o IBC-Br (proxy mensal do PIB), utilizamos as próprias projeções para o PIB. Para o volume de vendas no varejo (PMC), utilizamos as projeções do PIB de serviços.



que a economia brasileira continuasse a crescer de acordo com o PIB potencial, cerca de 3,5% ao ano. A partir de junho, a taxa de crescimento projetada para o ano corrente e seguintes passa por frequentes revisões, cada vez mais pessimistas.

Figura 20. Expectativas de mercado para o crescimento do PIB (% a.a.)



Fonte: Relatório Focus – Banco Central. Elaboração: Tendências.

O uso das expectativas para as variáveis econômicas que determinam os deslocamentos de veículos nas estradas no fim de maio de 2013 permite, portanto, a construção de um cenário contrafactual para o tráfego da concessionária. Ou seja, estima-se qual seria o tráfego verificado caso a economia tivesse evoluído conforme os agentes esperavam no momento imediatamente anterior a junho de 2013, quando o cenário de crise, portanto, ainda não havia sido delineado.

Vale dizer que foram subtraídos das séries projetadas de tráfego os efeitos dos eventos ocorridos depois de março de 2014, que impactaram negativamente o tráfego, mas não tiveram como fato gerador a crise econômica. Em especial, a interdição no trecho de serra da rodovia Marechal Rondon Leste (SP-300) que afetou o tráfego de leves (entre janeiro e março de 2016) e o tráfego de pesados (entre janeiro e outubro de 2016).

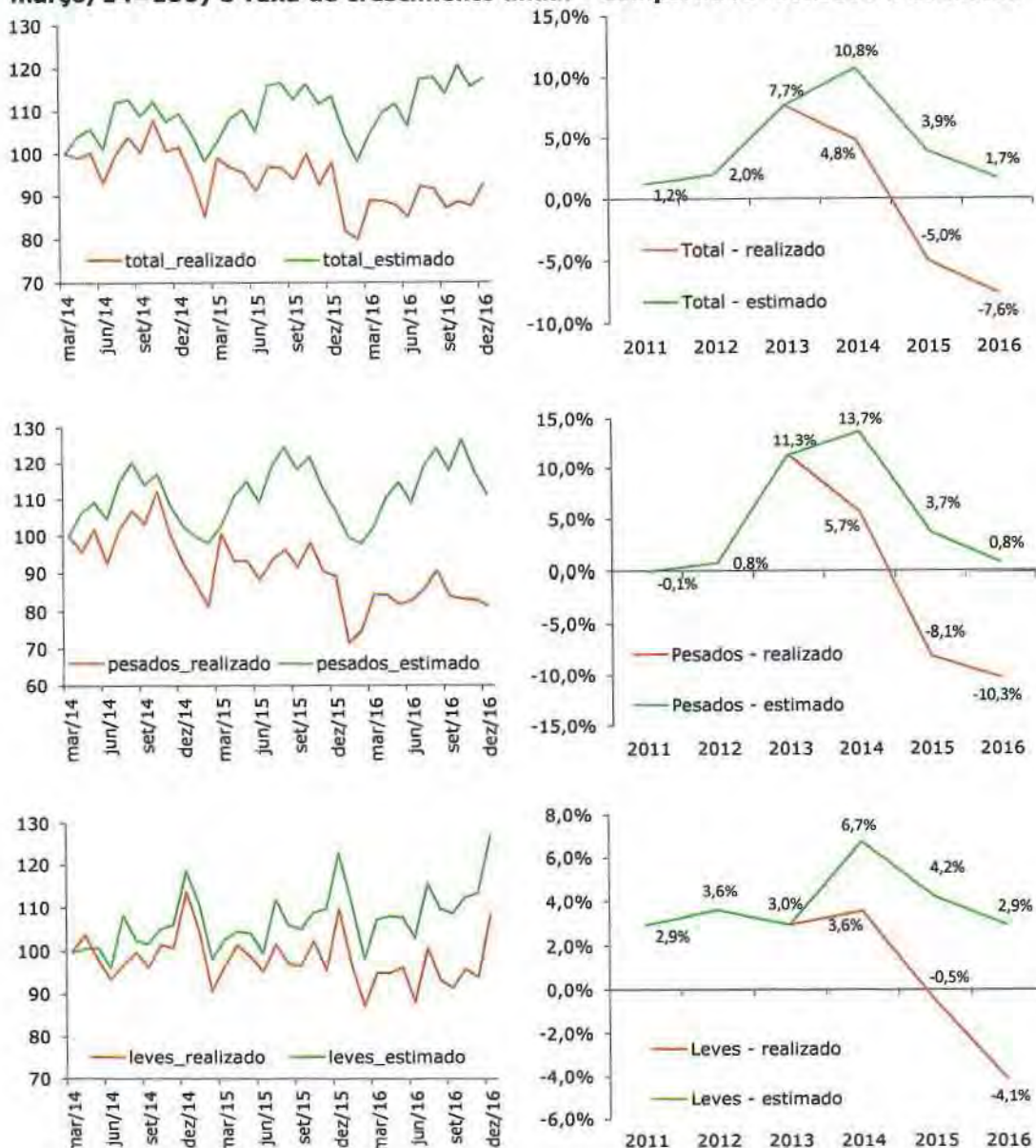
Os resultados serão exibidos na próxima seção e as regressões podem ser analisadas no anexo.

5.1.2 Resultados

A figura abaixo compara o número de eixos equivalentes (total, pesados e leves) realizado até dezembro de 2016 com a estimativa de tráfego em um cenário de ausência de crise. Do lado esquerdo, as séries foram transformadas em número índice com base 100 em março de 2014. O gráfico do lado direito mostra as taxas de crescimento realizadas e as projetadas em um cenário sem crise para os anos de 2014, 2015 e 2016.

[Handwritten signatures and initials]

Figura 21. Número de eixos equivalentes totais, pesados e leves (índice março/14=100) e Taxa de crescimento anual – comparativo realizado x estimado



Fonte: Rodovias do Tietê e Tendências. Elaboração: Tendências. Nota: Os eixos equivalentes de veículos pesados apresentaram significativa elevação entre os anos 2012 e 2013, dado o início da cobrança de eixos suspensos que ocorreu a partir de julho/2013. Diante disso, o tráfego estimado para veículos pesados considera a continuidade da cobrança de eixos suspensos.

Em linhas gerais, a taxa média de crescimento do número total entre 2014 e 2016 foi de -2,6%. Na ausência da crise, por outro lado, estima-se variação média de 5,5% (tabela). A maior contribuição para o resultado total partiu do comportamento dos eixos pesados. No mesmo período, o número total de eixos pesados recuou, em média, 4,2%. No cenário sem crise, segundo as projeções, teria aumentado 6,1%. Para o caso de leves, em que a contração média foi de 0,3%, estima-se alta de 4,6%.

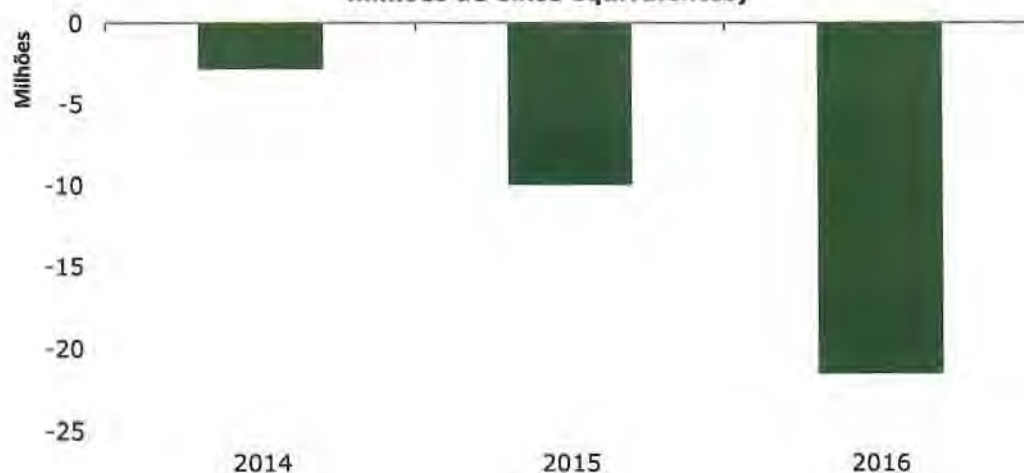
Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por EDUARDO SECCHI MUNHOZ e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 11/11/2019 às 17:26, sob o número 10058209320198260526. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pagAbrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1005820-93/2019 e o código 600BB99.

Tabela 2. Taxa média de crescimento do número de eixos, entre 2014 e 2016

Taxa média de crescimento	Pesados	Pesados - Projeção	Leves	Leves - Projeção	Total	Total - Projeção
média 2011-2013	4,0%	4,0%	3,2%	3,2%	3,6%	3,6%
média 2014-2016	-4,2%	6,1%	-0,3%	4,6%	-2,6%	5,5%

Elaboração: Tendências.

Figura 22. Diferença acumulada entre o total de eixos realizado e o total de eixos estimado, no período entre abril de 2014 e dezembro de 2016 (em milhões de eixos equivalentes)



Elaboração: Tendências.

Com isso, no período entre abril de 2014 e dezembro de 2016, verificou-se um total de 21,5 milhões de eixos a menos frente ao que era estimado para o período, o que representa 14,6% do total esperado. Destacam-se os veículos pesados, cuja diferença corresponde a 18,6% do total de eixos estimado para o período, enquanto para os veículos leves a diferença corresponde a 8,8% do total de eixos estimado.

5.2 Quantificação do impacto econômico-financeiro

Usualmente, desequilíbrios econômico-financeiros são estimados mediante a comparação da demanda estimada na proposta original contratada com os efeitos do acontecimento que causou o desequilíbrio.

No entanto, essa metodologia se mostra inadequada no presente caso, uma vez que o contrato exclui explicitamente variações da demanda como objeto de desequilíbrio. Essa cláusula tem razão de ser, pois assegurar um reequilíbrio no caso de redução de demanda implicaria conceder um incentivo economicamente perverso aos concessionários: estes se veriam inclinados a superestimar a demanda em suas propostas, considerando a possibilidade de pedir reequilíbrio depois.

Porém, como visto acima, o contrato foi impactado por acontecimentos econômicos imprevistos, cujos efeitos reduziram a demanda no Sistema Viário concedido. Essa é a realidade, que faz com que o contrato, por um lado, se torne excessivamente oneroso e, por outro lado, preveja investimentos que se tornam desnecessários, ao menos no prazo exigido, frente à menor demanda.

2
ad
P

Assim, diante da situação consumada, **torna-se necessário refazer o projeto originalmente pactuado como se fosse feito na mesma época em que foi inicialmente definido, mas agora considerando uma eventualidade que não se sabia anteriormente. A repactuação irá desfazer uma incerteza (não um risco) que havia na época da contratação**, dado que agora ela foi concretizada e gerou ônus explícito para uma das partes.

Como não seria economicamente (e contratualmente) adequado usar os valores projetados na proposta ou estudos prévios de demanda para estimar esse efeito, a alternativa aqui apresentada consistiu em identificar o comportamento da demanda em função do desempenho da economia, a quebra estrutural havida nesse desempenho e o seu efeito na demanda da rodovia. **Parte-se então para uma avaliação dos impactos econômicos financeiros decorrentes da crise com base, não na demanda imaginada quando da proposta, mas sim no efeito real das profundas alterações do ambiente econômico no desempenho verificado da concessão.**

Como o contrato se prolonga no futuro, esse efeito deve também ser projetado, com dois objetivos. Primeiro, estimar a onerosidade para o contrato integral, procurando verificar se os efeitos até agora verificados serão atenuados ou intensificados. Segundo, porque, ao contrário de um processo usual de reequilíbrio, as medidas de readequação não devem ser simplesmente a compensação financeira pelo menor desempenho. Ao contrário, devem envolver uma reavaliação da concessão como um todo, incluindo os investimentos planejados, dado que a menor atividade econômica irá tornar muitos deles supérfluos.

Neste caso, não há um cômputo do EEF, mas **o conceito é empregado em relação ao desempenho que vinha se verificando, para balizar as decisões quando da ocorrência do evento extraordinário, representado pela crise econômica, que alterou as condições das concessionárias.**

5.2.1 Metodologia

A mensuração do impacto econômico-financeiro decorrente do menor tráfego de veículos que se verificou em decorrência da crise necessita da comparação entre a receita líquida de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, que foi efetivamente verificada pela Rodovias do Tietê ao longo de sua operação ("cenário realizado"), e aquela que teria sido verificada na ausência do cenário de crise³⁹ ("cenário sem crise"). Ambos os cenários foram calculados em termos mensais, no período que se estende desde o início da cobrança de pedágios pela Concessionária⁴⁰, até dezembro/2016.

³⁹ Conforme descrito na seção anterior (Seção 5.2), o tráfego desse último cenário é obtido mediante modelagem econométrica, a qual permite isolar o efeito específico da crise econômica sobre o tráfego.

⁴⁰ Considerou-se como data de início dezembro/2009, momento a partir do qual todas as praças de pedágio da Concessionária entraram em operação.



A receita líquida de cada cenário foi obtida considerando-se os seguintes parâmetros:

- Tarifa de pedágio: considerou-se, para cada mês do período, uma tarifa média, obtida a partir das tarifas praticadas nas diferentes praças de pedágio, ponderadas pelo tráfego (eixos equivalentes) verificado em cada praça;
- Ônus variável: considerou-se que, sobre as receitas com pedágios, incide parcela de ônus variável de 3,0% até julho/2013 e, a partir de agosto/2013, de 1,5%⁴¹;
- Tributos: considerou-se que, sobre as receitas brutas com pedágio, incide ISS, PIS e COFINS, cujas alíquotas somadas totalizam 8,65%.

Em termos algébricos, a receita líquida de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, de cada cenário é obtida conforme a equação a seguir:

Equação 1

$$Receita\ líquida_t^i = (Eixos\ equivalentes_t^i \times tarifa_t) \times (1 - \hat{onus}_t - tributos)$$

Sendo:

t : período variando entre 0 e 84 meses (dezembro/2009 a dezembro/2016);

i : cenário considerado (realizado ou sem crise);

$Receita\ líquida_t^i$: receita líquida de pedágio do cenário i , a cada período t , livre de tributos e do ônus variável;

$Eixos\ equivalentes_t^i$: total de eixos equivalentes do cenário i , a cada período t ;

$tarifa_t$: tarifa média de pedágio, a cada período t ;

$\hat{onus}_t$: percentual de ônus variável incidente a cada período t ;

$tributos$: alíquota de tributos (ISS, PIS e COFINS).

Uma vez apurada a receita líquida de cada cenário, os valores foram corrigidos para moeda de dezembro de 2016 pela variação do IPCA. A diferença entre as receitas líquidas apuradas nos dois cenários representa a perda de receita líquida de pedágios, livre de tributos e do ônus variável, em decorrência da crise, em termos nominais, conforme exposto abaixo:

Equação 2

$$Perda\ de\ receita\ líquida_t = (Receita\ líquida_{cenário\ sem\ crise} - Receita\ líquida_{cenário\ realizado})$$

Sendo:

⁴¹ Frente ao não repasse do reajuste tarifário em julho/2013, a Artesp determinou o desconto de 50% sobre o percentual de ônus variável incidente sobre as receitas com pedágio, passando a ser de 1,5% a partir de agosto/2013. Apenas em outubro/2013, o percentual de ônus variável voltou a ser de 3,0%, devido à ausência de determinação da Artesp pela prorrogação do desconto para os meses posteriores a setembro/2013, voltando a ser de 1,5% a partir de novembro/2013.



t : período variando entre 0 e 84 meses (dezembro/2009 a dezembro/2016);

Perda de receita líquida_t: perda de receita líquida de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, a cada período t , dado pela diferença entre a receita líquida do cenário sem crise e a receita líquida do cenário realizado;

Receita líquida_{cenário sem crise}: receita líquida do cenário sem crise, livre de tributos e do ônus variável;

Receita líquida_{cenário realizado}: receita líquida do cenário realizado, livre de tributos e do ônus variável.

5.2.2 Resultados

Com base nos procedimentos descritos acima, estima-se que os efeitos das mudanças da conjuntura econômica sobre o tráfego da Concessionária resultaram em perdas de receitas líquidas de pedágio, livres de tributos e do ônus variável, no montante de **R\$ 96.525.651,50 (R\$ de dezembro/2016)**.

5.3 Projeção dos impactos até o final da concessão

Os impactos das profundas mudanças ocorridas no ambiente macroeconômico brasileiro devem se fazer sentir ainda por muitos anos, inclusive sobre o fluxo de veículos nas rodovias. Dessa forma, o desequilíbrio causado pela crise no contrato de concessão não se limita ao impacto financeiro apurado até o momento, uma vez que seus impactos sobre o tráfego continuarão produzindo perdas de receitas de pedágios, afetando o contrato até o final da concessão.

Em vista disso, torna-se necessário apurar o quanto a continuidade dos efeitos da crise representará à Concessionária, em termos de perdas sofridas diante do menor tráfego de veículos em relação ao que se esperaria em um cenário sem tais efeitos.

5.3.1 Os impactos sobre o tráfego

Os impactos das alterações no ambiente macroeconômico sobre o desempenho do tráfego de veículos total até o final da concessão foram estimados com base nas regressões construídas na seção 5.1.

Deste modo, com base nos parâmetros estimados pelas regressões delimitadas até março de 2014, as séries de eixos leves e pesados foram projetadas a partir de abril de 2014 até o final de 2039 levando em consideração as premissas para as variáveis explicativas econômicas disponíveis no Boletim Focus do Banco Central (de 2013 até 2017) e nos "Cenários de Longo Prazo" da *Tendências Consultoria* (de 2018 a 2039).⁴²

⁴² Produto divulgado trimestralmente aos clientes da Tendências. Na versão publicada em março de 2014, o horizonte de projeções chegava até 2023. Para frente, assumiu-se que a variação de 2023 ficasse constante até 2039.



Tabela 3. Taxas de crescimento das variáveis explicativas e eixos estimadas de 2014 a 2039 – com base nas expectativas de mai/2013

	2014	2015	2016	média 2017 - 2039
IBC-Br/ PIB total	3,4%	3,5%	3,5%	3,0%
PMC/ PIB serviços	3,5%	3,5%	3,5%	3,2%
Eixos Totais	10,8%	3,9%	1,7%	3,1%
Eixos Pesados	13,7%	3,7%	0,8%	3,0%
Eixos Leves	6,7%	4,2%	2,9%	3,3%

Fonte: Rodovias do Tietê, Banco Central e Tendências. Elaboração: Tendências.

Na sequência, com base nos parâmetros obtidos nas regressões delimitadas até o final de 2016, as séries de eixos leves e pesados foram estimadas a partir de janeiro de 2017 até o final de 2039 levando em consideração as premissas para as variáveis explicativas econômicas disponíveis no Boletim Focus do Banco Central (de 2017 até 2020) e nos "Cenários de Longo Prazo" da *Tendências Consultoria* (de 2021 a 2039)⁴³.

Tabela 4. Taxas de crescimento das variáveis explicativas e eixos realizadas de 2014 a 2016 e estimadas de 2017 a 2039 – com base nas expectativas de dez/2016

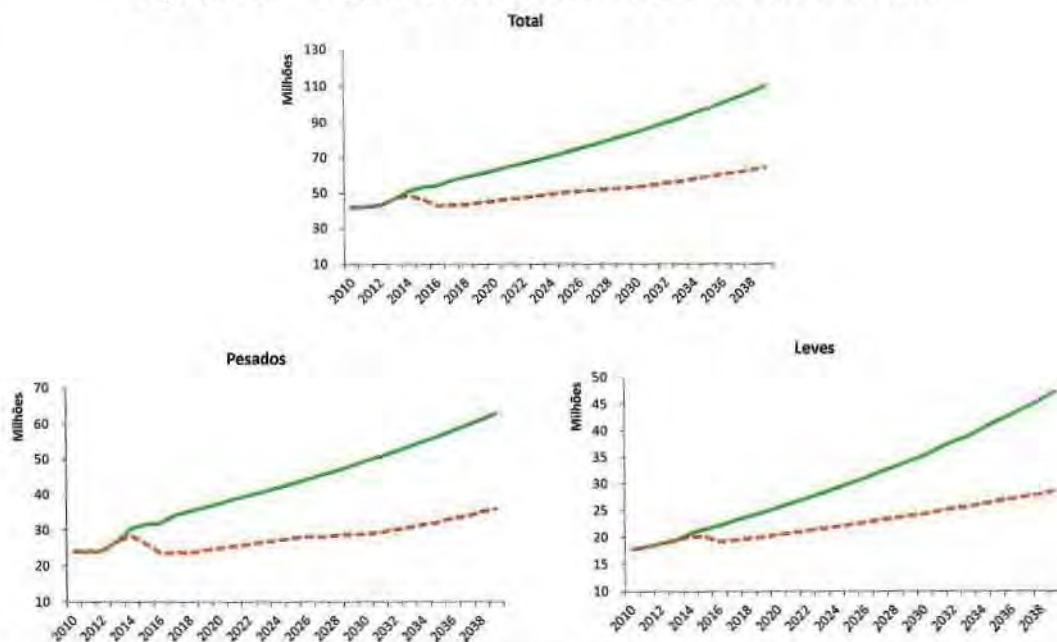
	2014	2015	2016	média 2017 - 2039
IBC-Br/ PIB total	-0,3%	-4,3%	-4,3%	2,4%
PMC/ PIB serviços	2,2%	-4,3%	-5,5%	2,3%
Eixos Totais	4,8%	-5,0%	-7,6%	1,8%
Eixos Pesados	5,7%	-8,1%	-10,3%	1,9%
Eixos Leves	3,6%	-0,5%	-4,1%	1,7%

Fonte: Rodovias do Tietê, Banco Central e Tendências. Elaboração: Tendências.

A figura abaixo ilustra a evolução das curvas estimadas nos dois cenários. A linha cheia representa as estimativas a partir de abril de 2014, ao passo que a linha tracejada mostra a dinâmica das séries estimadas a partir de janeiro de 2017.

⁴³ Na versão publicada em dezembro de 2016, o horizonte de projeções chegava até 2026. Para frente, assumiu-se que a variação de 2026 ficasse constante até 2039.

[Handwritten signature and initials]

Figura 23. Figura: curvas estimadas para os dois cenários

Fonte: Rodovias do Tietê e Tendências. Elaboração: Tendências.

5.3.2 Quantificação do impacto econômico-financeiro

Com base na estimativa dos impactos da crise no tráfego do Sistema Viário Marechal Rondon Leste até o final da concessão, apresenta-se a seguir a metodologia utilizada para a apuração da consequente perda, pela Concessionária, de receita líquida de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, até o término do contrato.

5.3.2.1 Metodologia

De maneira semelhante à apuração das perdas sofridas até hoje, a mensuração da perda de receita líquida de pedágio nos próximos períodos necessita da comparação entre a receita líquida de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, que deverá ser verificada pela Rodovias do Tietê frente à continuidade dos efeitos da crise ("cenário com crise"), e aquela que seria verificada na ausência dos efeitos da crise ("cenário sem crise"). Ambos os cenários foram calculados em termos mensais, no período que se estende desde janeiro/2017 até março/2039⁴⁴.

A receita líquida de cada cenário foi obtida considerando-se os seguintes parâmetros:

➤ **Tarifa de pedágio:**

- Considerou-se, para cada praça de pedágio, que a tarifa praticada em dezembro/2016 será mantida até o próximo reajuste tarifário a ocorrer em julho/2017. A partir disso, aplicou-se o reajuste definido em

⁴⁴ Final do último ano da concessão.



Contrato⁴⁵, dado pela variação acumulada do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) entre as datas de reajuste⁴⁶, conforme ilustrado a seguir:

Equação 3

$$\text{Tarifa}_T = \text{Tarifa}_{T-1} \times \frac{\text{IPCA}_{\text{maio}_T}}{\text{IPCA}_{\text{maio}_{T-1}}}$$

Sendo:

- T : ano do reajuste⁴⁷
 - A partir das tarifas reajustadas para as diferentes praças, foi calculada uma tarifa média, ponderada pela participação de cada praça de pedágio sobre o total de eixos equivalentes trafegados desde o início do período analisado⁴⁸;
- Ônus variável: considerou-se que, sobre as receitas com pedágios, incide parcela de ônus variável correspondente a 1,5%;
- Tributos: considerou-se que, sobre as receitas de pedágio, incide ISS, PIS e COFINS, cujas alíquotas somadas totalizam 8,65%.

Em termos algébricos, a receita líquida de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, de cada cenário é obtida conforme a equação a seguir:

Equação 4

$$\text{Receita líquida}_t^i = (\text{Eixos equivalentes}_t^i \times \text{tarifa}_t) \times (1 - \text{ônus}_t - \text{tributos})$$

Sendo:

- ✓ t : período variando entre 0 e 267 meses (janeiro/2017 a março/2039);
- ✓ i : cenário considerado (realizado ou sem crise);
- ✓ $\text{Receita líquida}_t^i$: receita líquida de pedágio do cenário i , a cada período t , livre de tributos e do ônus variável;
- ✓ $\text{Eixos equivalentes}_t^i$: total de eixos equivalentes do cenário i , a cada período t ;
- ✓ tarifa_t : tarifa média de pedágio, a cada período t ;
- ✓ ônus_t : percentual de ônus variável incidente a cada período t ;

⁴⁵ Para o reajuste foi considerada, a cada ano tarifário, a aplicação do TCP (Trecho de Cobertura da Praça de Pedágio) de cada praça sobre a Base Tarifária Quilométrica correspondente, atualizada pela variação acumulada do IPCA.

⁴⁶ A variação do IPCA para o ano 2017 foi obtida com base na variação anual projetada no cenário básico de curto prazo da Tendências, calculada em termos equivalentes mensais. A partir de 2018, foi considerada a variação anual projetada no cenário básico de longo prazo da Tendências, o qual se estende até 2026. A partir de 2027 foi mantida a mesma variação projetada para o ano anterior.

⁴⁷ O ano tarifário inicia-se em julho de cada ano. Para efeitos de reajuste, considera-se a variação acumulada do IPCA entre maio do ano anterior e maio do ano do reajuste.

⁴⁸ A tarifa média foi obtida em termos mensais. A ponderação das diferentes tarifas foi realizada considerando-se a participação de cada praça de pedágio sobre o total de eixos equivalentes registrados pela Concessionária, no período até dezembro/2016.

[Handwritten signatures and initials]

✓ *tributos*: alíquota de tributos (ISS, PIS e COFINS).

De forma análoga ao realizado no exercício do item anterior, as receitas líquidas obtidas para cada cenário foram corrigidas para valores de dezembro/2016 pela variação do IPCA e, em seguida, calculou-se a diferença entre elas.

5.3.2.2 Resultados

Com base nos procedimentos descritos acima, estima-se que, para o período de janeiro/2017 até o final da concessão, a crise continuará tendo impactos sobre o tráfego da Concessionária, de forma que a perda estimada de receitas líquidas de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, deverá alcançar **R\$ 2.927.719.620,20 (R\$ de dezembro/2016)**.

No total, a perda já ocorrida, adicionada à perda estimada até o final do contrato, correspondente a uma frustração total de R\$ 3.024.245.271,70 com receitas líquidas de pedágio, livres de tributos e do ônus variável (R\$ de dezembro/2016).

5.4 Agravantes

Além dos impactos da crise sobre o contrato, há outros dois fatores agravantes que impõem dificuldades adicionais ao cumprimento do contrato nas condições pactuadas inicialmente: i) o aumento do custo de capital; e ii) o fato de a crise econômica ter impactado a Concessão ainda em seu início, momento crítico de realização de investimentos e levantamento de recursos de terceiros.

5.4.1 Impactos da crise sobre o custo de capital

Um primeiro agravante diz respeito ao aumento do custo de capital da empresa verificado a partir de meados de 2013, decorrente do cenário em que a emissão de debêntures da empresa ocorreu, marcado por turbulências nos mercados internacional e doméstico.

Como visto, o contrato foi assinado em abril de 2009. Nessa data, foram contratadas Cédulas de Crédito Bancário (CCBs) no valor de R\$ 375 milhões. O objetivo da operação era permitir à Companhia o pagamento da outorga à Artesp, podendo os recursos ser usados também para a realização de investimentos. Essas CCBs foram liquidadas em dezembro de 2010, quando foi realizada a primeira emissão de notas promissórias, com vencimento em 21 de julho de 2011. Na data de vencimento desses papéis, foi emitida a segunda série de notas promissórias para liquidação da primeira série. Este financiamento de curto prazo foi liquidado em 17 de dezembro de 2011 via emissão da terceira série de notas promissórias, necessárias para quitação do financiamento de curto prazo⁴⁹.

⁴⁹ Informações disponíveis no ITR do 3º trimestre de 2013, disponível em http://media.wix.com/ugd/8a1b6a_0f2274747ff84525914095ba31612fd3.pdf, acesso em 10/01/2017.



Em 13 de agosto de 2012 foi contratada junto do banco BTG Pactual a emissão da 4ª série de notas promissórias no valor de R\$ 600 milhões e vencimento em 13 de agosto de 2013 para liquidação da terceira série.

A tabela abaixo aponta a remuneração dos instrumentos de dívida da empresa descritos acima.

Tabela 5. Instrumentos de dívida e remuneração

Instrumento de dívida	Remuneração
Cédulas de Crédito Bancário (CCBs)	100% do CDI + 5,5% a.a.
1ª série de Notas Promissórias	100% do CDI + 3,7% a.a.
2ª série de Notas Promissórias	100% do CDI + 3,7% a.a.
3ª série de Notas Promissórias	100% do CDI + 3,7% a.a.
4ª série de Notas Promissórias	100% do CDI + 3,7% a.a.

Fonte: Demonstrativos da Companhia.

No contexto dessa operação, a Companhia assumiu com o banco um contrato, com garantia firme, para estruturação, coordenação e distribuição pública de debêntures da Companhia até 13 de agosto de 2013, data de vencimento da 4ª série de notas promissórias, sendo os recursos levantados com as debêntures utilizadas para o pagamento dessa dívida.

Na época, a emissão de debêntures era vista como uma boa alternativa para obtenção de recursos de terceiros devido às vantagens oferecidas em termos de benefícios tributários, por se tratar de "debêntures de infraestrutura" ⁵⁰. A expectativa era de que esse tipo de ativo tinha grande potencial para atrair investidores, inclusive pessoas físicas, por conta da isenção de imposto de renda. Também havia a expectativa de que as debêntures atraíssem investidores estrangeiros, tendo sido realizados esforços de colocação das debêntures nos Estados Unidos e outros países, além de *road show*.

Porém, eventos externos e internos ocorridos a partir de maio de 2013 abalaram o cenário econômico e político do País, impactando a taxa de remuneração das debêntures, como será mostrado a seguir.

5.4.1.1 Mudanças no cenário internacional

Do ponto de vista externo, mudanças nas condições nos Estados Unidos e China impactaram de forma significativa diversas variáveis financeiras ao longo do ano, com destaque para os efeitos em alguns países emergentes.

Após sofrer duramente os efeitos da crise financeira iniciada em 2008, os Estados Unidos apresentaram uma recuperação econômica lenta e com oscilações. Nesse período, o Federal Reserve promoveu diversas medidas para dar suporte à

⁵⁰ A Lei 12.431/ 2011 criou benefícios tributários para aplicações financeiras em instrumentos de mercado que têm por objetivo financiar investimentos em infraestrutura. Um desses instrumentos de mercado é a debênture simples, chamada de "debênture de infraestrutura", cujos recursos visam ao financiamento de projetos de infraestrutura considerados prioritários pelos ministérios pertinentes.

[Handwritten signature]

demanda, como os programas de compras de ativos ⁵¹, que afetaram profundamente a dinâmica dos mercados. Em maio de 2013, ao avaliar que a economia norte-americana já mostrava suficientes sinais de melhora, o presidente da instituição, Ben Bernanke, anunciou que passaria a reduzir esse volume mensal de compras. As declarações de Bernanke, que vieram dias após outros membros do Fed também mostrarem disposição para encerrar gradualmente o programa, causou reação aguda nos mercados ⁵².

O Federal Reserve, durante a vigência do programa, realizou volumosas compras de títulos do tesouro norte-americano, afetando significativamente o mercado para os ativos ligados à dívida do país. Com o anúncio que antecipava o seu encerramento, a taxa de título da dívida de 10 anos (figura a seguir) aumentou quase 1,5 p.p. entre maio e setembro de 2013, alcançando um nível aproximadamente duas vezes maior do que o que vigorava até então. A volatilidade durou até que os agentes tivessem maior segurança sobre como o processo de encerramento do expansionismo monetário seria conduzido.

Figura 24. EUA: taxa de juros de 10 anos (% ao ano)



Fonte: Bloomberg.

A taxa de juros norte-americana, vale destacar, está entre os indicadores mais importantes para os mercados financeiros. Uma vez que os títulos do tesouro norte-americano estão entre os ativos mais líquidos e seguros do mundo, pode-se dizer que é um dos principais custos de oportunidade da economia global, sendo um *benchmark* analisar investimentos de forma geral. Sendo assim, o avanço dos

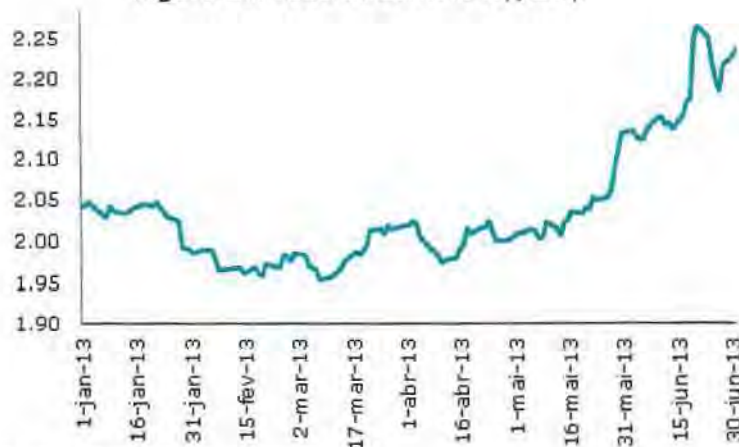
⁵¹ O programa de compras de ativos, como títulos do tesouro norte-americano e Mortgage Backed Securities (MBS), da instituição ficou conhecido como "quantitative easing". As compras ocorreram ao longo de 3 intervalos: a primeira fase (QE1) se iniciou no fim do segundo semestre de 2008, no auge do stress dos mercados internacionais, e durou poucos meses. A segunda etapa (QE2) foi anunciada em novembro de 2010 e foi encerrada no fim do primeiro semestre de 2011. A etapa final, por sua vez, foi iniciada em setembro de 2012 e se prolongou por mais de 2 anos, até o seu encerramento em outubro de 2014. Ao longo desse intervalo, mais de US\$ 3,6 trilhões foram injetados na economia, montante que teve um impacto profundo no funcionamento dos mercados no pós-crise financeira.

⁵² Maiores informações em: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2013-05-22/treasuries-extend-gains-as-bernanke-says-stimulus-still-needed>. Acesso em 1º de julho de 2016.

juros norte-americanos tornou ativos considerados mais arriscados, como os de países emergentes, menos atrativos.

Taxas de câmbio de economias emergentes, nesse contexto, passaram por um período de grande pressão. O real brasileiro foi uma das mais atingidas por esse período turbulento internacional, em movimento detalhado em subseção à parte. Esse evento externo foi determinante para a mudança na percepção dos agentes de mercado para o cenário econômico do Brasil, que mudou significativamente durante esse período de maior volatilidade dos mercados.

Figura 25. Taxa de câmbio R\$/US\$



Fonte: Banco Central do Brasil.

Adicionalmente, eventos na China em meados de 2013 colocaram sérias dúvidas sobre a capacidade deste país manter os robustos níveis de crescimento da década anterior. Lembrando que o dinamismo da economia chinesa, mesmo nos primeiros anos do pós-crise, havia impulsionado a demanda global por *commodities* agrícolas e metálicas, sustentando os preços destes produtos em patamares elevados.

Como reação aos efeitos da crise de 2008, as autoridades chinesas promoveram diversas medidas de estímulo à economia local⁵³. As políticas, a princípio, foram bem sucedidas em manter o nível de demanda local. Contudo, a magnitude e duração das ações para dar suporte à economia geraram alguns desequilíbrios, como o aumento no endividamento. Como agravante, a ausência de informações sobre o setor de crédito chinês gerava dúvidas mesmo quanto ao tamanho e riscos associados a endividamento excessivo na economia⁵⁴.

Incertezas quanto à exposição de instituições financeiras a ativos problemáticos explicam momentos de stress nos mercados locais. Entre junho e julho, em especial, o mercado interbancário chinês apresentou elevada volatilidade, com momentos de picos nas taxas de juros de mercado, em meio a esses problemas.

⁵³ Ainda em 2008, por exemplo, a autoridade local anunciou um pacote de medidas de estímulo que somava US\$ 586 bilhões. Maiores informações em: http://www.economist.com/blogs/theworldin2009/2008/11/chinas_stimulus_package. Acesso em 4 de julho de 2016.

⁵⁴ Maiores informações em: <http://blogs.wsj.com/chinarealtime/2013/07/30/how-big-is-chinas-debt-here-are-the-best-guesses/>.

[Handwritten signatures and marks]

Ainda que tenha havido certa estabilização dos mercados desde então, permaneceram dúvidas quanto à sustentabilidade do modelo de crescimento que havia gerado elevadas taxas de crescimento até então.

Passou a prevalecer um cenário de desaceleração chinesa, que deixou de sustentar o mesmo ritmo de crescimento de outrora. Essa mudança impactou profundamente o mercado de *commodities* exportadas pelo Brasil e outros emergentes produtores de matérias primas.

A combinação da redução na liquidez internacional, pela perspectiva de uma política monetária menos frouxa pelo Federal Reserve, com as incertezas quanto ao cenário econômico chinês, que passou a apresentar taxas de crescimento mais baixas do que na primeira década deste século, trouxeram consequências para países como o Brasil, que dependem da exportação de *commodities* e vinham recebendo grandes somas de recursos do exterior. Os investidores internacionais, nesse contexto passaram a ficar mais cautelosos.

5.4.1.2 Mudanças no cenário doméstico

Como visto acima, a sinalização de mudanças na política monetária norte-americana em maio de 2013 e incertezas envolvendo a China provocaram um movimento global de reprecificação de ativos, sobretudo de países emergentes. Nesse processo, as consequências da política econômica que estava sendo praticada pelo governo brasileiro, a chamada "Nova Matriz Econômica"⁵⁵, passaram a ser precificadas e a gerar resultados mais claros em termos de deterioração das expectativas.

No início de junho de 2013, como resultado desse processo, a agência de classificação de risco Standard and Poor's (S&P) colocou o rating soberano do Brasil⁵⁶ em perspectiva negativa⁵⁷. Entre as principais justificativas para a decisão, a S&P citou o lento crescimento econômico do País e a continuidade da política fiscal expansionista.

A questão fiscal era então um dos principais fatores de preocupação. A postura fiscal expansionista, com a intensificação da capitalização de instituições financeiras públicas pelo Tesouro, como BNDES e Caixa, elevaram o endividamento do país. Ademais, o uso da "contabilidade criativa" pela equipe econômica, maquiando dados para forjar resultados fiscais mais favoráveis, implicaram perda de credibilidade da política econômica e redução da confiança dos investidores privados.

⁵⁵ O termo "Nova Matriz Econômica" foi primeiramente utilizado pelo então Ministro da Fazenda Guido Mantega, em artigo publicado no Jornal Valor Econômico, em 22/12/2012. Disponível em <http://www.valor.com.br/brasil/2945092/o-primeiro-ano-da-nova-matriz-economica>, acesso em 14/07/16. Em contraposição ao tripé macroeconômico citado na seção 2.2, a "Nova Matriz Econômica" baseava-se em desonerações fiscais, juros baixos e câmbio desvalorizado.

⁵⁶ Classificação de risco de *default* da dívida soberana brasileira em moeda estrangeira.

⁵⁷ O país era classificado como BBB pela S&P, o segundo grau mais baixo da categoria "grau de investimento".

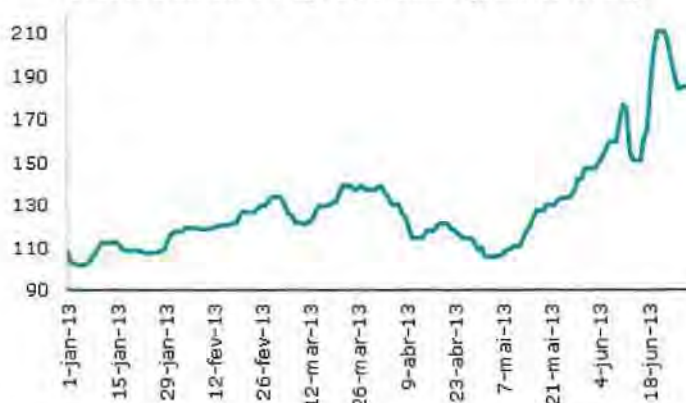


Nesse cenário, um novo fator veio agravar a percepção de risco do país: as manifestações populares que tomaram as ruas em junho de 2013 representaram um marco no ambiente político nacional, explicitando a grave crise de confiança que havia se instalado no Brasil.

O movimento popular teve início com protestos isolados contra o aumento da tarifa de ônibus. Impulsionadas pelas redes sociais e em reação à forte repressão policial observada em alguns protestos, as manifestações se intensificaram, expandindo-se por muitas cidades do País e englobando uma pluralidade de grupos sociais e demandas as mais diversas. Os protestos evidenciaram a insatisfação popular em relação à qualidade dos serviços públicos, à extensão da corrupção, à realização da Copa do Mundo, entre diversas outras motivações, o que logo se refletiu em queda da popularidade da Presidente.

Como resultado das mudanças no mercado internacional, combinadas ao pior desempenho do Brasil e ao aumento das incertezas decorrentes das turbulências no cenário doméstico, o período de meados de 2013 foi marcado por um aumento do risco Brasil. Esse movimento pode ser evidenciado no gráfico abaixo, que mostra a evolução do custo de contratação de um CDS⁵⁸.

**Figura 26. Brasil: Risco país -
Credit Default Swap de 5 anos (pontos base)**



Fonte: Bloomberg.

5.4.1.3 A emissão das debêntures

Foi em meio a esse cenário, em 05 de julho de 2013, que a Rodovias do Tietê concluiu a emissão pública de 1.065.000 debêntures simples, não conversíveis em ações, no valor nominal de R\$ 1,065 bilhão. Com prazo de vigência de 15 anos e pagamento de juros semestrais, as debêntures são remuneradas pela variação do IPCA, acrescida de uma taxa de juros de 8% ao ano.

Essa taxa de remuneração das debêntures é superior ao que era esperado quando da estruturação da operação, pois foi influenciada pelo momento turbulento

⁵⁸ Para maiores informações, ver seção 4.3.2.

[Assinaturas manuais]

internacional e pelo aumento de incertezas em relação aos cenários nacionais político e econômico.

Além disso, no início de junho de 2013, o governo federal reduziu de 6% para 0 a alíquota do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) para investimentos de investidores não residentes em títulos de renda fixa no Brasil. Essa decisão fez com que outras opções de investimento, sobretudo títulos públicos brasileiros, se tornassem mais atrativos para investidores internacionais em relação às debêntures que estavam sendo oferecidas naquele momento pela Rodovias do Tietê.

Nesse contexto adverso, a demanda foi inferior à oferta das debêntures. Como a emissão foi estruturada em regime de garantia firme de subscrição, essa garantia foi exercida pelo banco coordenador da oferta. Com isso, a taxa resultante do processo de *bookbuilding* foi de 8% ao ano, pois o contrato determinava que, caso a garantia firme fosse exercida, a taxa seria equivalente ao teto estabelecido⁵⁹.

Dessa forma, é razoável supor que, caso o contexto político e econômico em que se deu a emissão das debêntures não tivesse sido impactado negativamente por eventos imprevistos, tanto no cenário interno como externo, a demanda poderia ter sido maior, e a taxa de remuneração, menor, em linha com o que era esperado quando a operação foi estruturada.

Essa análise é corroborada por estudo do BNDES⁶⁰ que analisa as debêntures de infraestrutura emitidas entre 2011 e o final de 2013. No caso da emissão de Debêntures da Rodovias do Tietê, o estudo ressalta que ela ocorreu em um momento de alta volatilidade dos mercados, inclusive por conta de sinalizações de mudanças na política monetária norte-americana, e conclui:

"é razoável acreditar que a alta volatilidade de mercado no momento da emissão de Rodovias do Tietê afetou diretamente a formação de preço em seu processo de bookbuilding. A demanda desse título foi inferior à oferta e o spread dessa emissão em relação ao título público federal foi de 2,16%, consideravelmente superior ao spread médio de outras emissões de debêntures de infraestrutura realizadas com esforços amplos de distribuição, o qual se situa próximo a 0,87%". (grifos nossos)

5.4.1.4 Quantificação dos impactos sobre os custos financeiros

Como visto acima, as debêntures foram emitidas em um momento de alta volatilidade e mudanças no cenário econômico e político, o que influenciou sua taxa de remuneração, fixada em 8% ao ano.

⁵⁹ Na Ata da Reunião do Conselho de Administração de 13 de maio de 2013 (Publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo em 14/05/2013), que deliberou sobre a emissão das debêntures, foi definido que a taxa de remuneração ficaria situada no intervalo de 5,5% a 8% ao ano, sendo apurada após a conclusão do processo de *bookbuilding*. Segundo informações da Concessionária, esse intervalo resultou de negociação com o BTG Pactual.

⁶⁰ Wajnberg, D. Debêntures de infraestrutura: emissões realizadas e perspectivas. BNDES. Junho de 2014.



Caso o cenário fosse outro, mais ameno, é razoável supor que a taxa de remuneração fosse menor, situando-se entre as taxas mínima e máxima estipuladas inicialmente na emissão das debêntures.

Para estimar o quanto a taxa de remuneração de 8% ao ano impacta os custos financeiros da Concessionária, foram construídos cenários alternativos hipotéticos, com uma taxa de remuneração anual de 5,5%, 6%, 6,5%, 7% e 7,5%. Foi construído ainda um cenário adicional, baseado no estudo do BNDES citado na seção anterior, que considera que o *spread* em relação ao título público federal seria de 0,87%, igual à média de outras emissões de debêntures de Infraestrutura avaliadas, o que resultaria em uma taxa de 6,71%⁶¹ ao ano.

A quantificação dos impactos foi estimada considerando dois períodos: i) de junho de 2013 até dezembro de 2016 (até hoje); ii) de junho de 2017 a junho de 2028 (até o vencimento das debêntures).

5.4.1.4.1 Impactos até hoje

Segundo informações disponíveis em Comunicados ao Mercado feitos pela Concessionária⁶², da data de emissão até dezembro de 2016, foram realizados sete pagamentos dos juros semestrais referentes às debêntures, no total de R\$ 223 milhões (em R\$ de jul/2008). A tabela abaixo compara esse valor com o que teria sido despendido pela Concessionária para o pagamento dos juros em cada um dos cenários alternativos, onde a taxa de remuneração é inferior a 8% ao ano.

Tabela 6. Pagamento de juros semestrais de debêntures (R\$ dezembro/2016) – realizados x cenários hipotéticos alternativos⁶³

Taxa de remuneração	Juros	Diferença em relação ao realizado
Realizado: IPCA + 8% a.a.	374.440.614,24	-
Cenário 1: IPCA + 5,50% a.a.	258.963.661,37	-115.476.952,87
Cenário 2: IPCA + 6,00% a.a.	282.167.568,37	-92.273.045,87
Cenário 3: IPCA + 6,50% a.a.	305.316.838,29	-69.123.775,95
Cenário 4: IPCA + 6,71% a.a.	315.023.331,48	-59.417.282,76
Cenário 5: IPCA + 7,00% a.a.	328.411.855,44	-46.028.758,80
Cenário 6: IPCA + 7,50% a.a.	351.452.999,66	-22.987.614,58

Elaboração: Tendências.

Como se verifica, o custo financeiro incorrido pela Concessionária até dezembro de 2016 foi significativamente superior ao que teria sido incorrido caso a remuneração fosse menor, com uma diferença em relação aos cenários hipotéticos considerados variando de R\$ 22.987.614,58 a R\$ 115.476.952,87 (R\$ de dezembro/2016). Ou

⁶¹ Conforme o referido estudo, a taxa de remuneração de título público federal comparável no momento de emissão das debêntures da Rodovias do Tietê era de 5,84% ao ano.

⁶² O site de Relações com Investidores da Concessionária não disponibiliza o Comunicado ao Mercado referente ao pagamento dos juros de dezembro de 2016, mas tais informações estão disponíveis no site da Anbima: <<http://www.debentures.com.br/informacoesaomercado/noticias.asp?mostra=16372&pagina=>>>. Acesso em 01 de fevereiro de 2017.

⁶³ Os valores foram corrigidos para dezembro/2016 considerando-se a variação acumulada entre os índices do IPCA de cada mês, ou seja, foi utilizada a variação correspondente ao mês cheio.

seja, o custo financeiro já realizado (até dez/16) é superior, em um montante de R\$ 22.987.614,58, àquele que ocorreria no cenário alternativo mais conservador, em que a taxa seria de 7,5% ao ano. Essa diferença é ainda maior quando se compara com cenários mais otimistas, sendo de R\$ 115.476.952,87 quando se considera a diferença entre os custos financeiros realizados e aqueles que resultariam do cenário simulado onde a taxa é de 5,5% (ambos os valores em moeda de dezembro de 2016).

5.4.1.4.2 Impactos até o vencimento das debêntures

O maior custo financeiro suportado pela Rodovias do Tietê devido à maior taxa de remuneração fixada para suas debêntures não se limita aos desembolsos realizados até hoje. Uma vez que o vencimento das debêntures ocorrerá apenas em 15 de junho de 2028, cabe verificar qual deverá ser o desembolso total com pagamento dos juros e amortização do principal até o prazo final desses ativos. Para isso, o exercício anteriormente realizado foi estendido, considerando-se também os fluxos de pagamento que deverão ocorrer a partir de junho de 2017, com a amortização do principal se dando entre dezembro de 2017 e a data de vencimento⁶⁴. O fluxo de amortizações considerado é apresentado no Anexo⁶⁵.

Os custos financeiros estimados para a Companhia com pagamento dos juros e amortização de debêntures entre junho de 2017 e o vencimento das debêntures foram corrigidos para valores de dezembro de 2016 pela variação do IPCA⁶⁶. Em seguida, esses custos foram comparados, a cada período, aos custos financeiros estimados nos cenários alternativos anteriormente apresentados, em que taxa de remuneração é menor (também corrigidos para valores de dezembro/2016 pelo IPCA). A tabela abaixo apresenta o resultado dessas estimativas e comparações.

Tabela 7. Pagamento de juros e amortização de debêntures até o vencimento (R\$ dezembro/2016) – cenário efetivo x cenários hipotéticos alternativos⁶⁷

Taxa de remuneração	Juros	Diferença em relação ao cenário efetivo
Efetivo: IPCA + 8% a.a.	2.148.399.376,80	
Cenário 1: IPCA + 5,50% a.a.	1.903.085.463,23	-245.313.913,57
Cenário 2: IPCA + 6,00% a.a.	1.952.380.488,97	-196.018.887,83
Cenário 3: IPCA + 6,50% a.a.	2.001.558.573,43	-146.840.803,37
Cenário 4: IPCA + 6,71% a.a.	2.022.178.695,70	-126.220.681,10
Cenário 5: IPCA + 7,00% a.a.	2.050.620.541,18	-97.778.835,62
Cenário 6: IPCA + 7,50% a.a.	2.099.567.207,15	-48.832.169,64

Elaboração: Tendências.

⁶⁴ Vide Nota Explicativa 14 das Demonstrações Financeiras de 31 de dezembro de 2013.

⁶⁵ A projeção dos desembolsos futuros a serem incorridos pela Concessionária foi realizada, tanto para o cenário efetivo como para os cenários hipotéticos considerados, utilizando-se a planilha "Debentures.xlsx", disponibilizada pela Concessionária.

⁶⁶ As projeções de IPCA usadas são apresentadas no Anexo.

⁶⁷ Os valores foram corrigidos para dezembro/2016 considerando-se a variação acumulada entre os índices do IPCA de cada mês, ou seja, foi utilizada a variação correspondente ao mês cheio.



Conforme indicado acima, estima-se que o custo financeiro que deverá ser incorrido pela Concessionária a partir de junho de 2017 até o vencimento das debêntures é significativamente superior ao que seria incorrido caso a remuneração fosse menor, com uma diferença em relação aos cenários hipotéticos considerados variando de R\$ 48.832.169,64 a R\$ 245.313.913,57 (R\$ de dezembro/2016), a depender do cenário considerado.

Portanto, considerando os exercícios acima, estima-se que a taxa de remuneração fixada para as debêntures emitidas representará, para o período total de vigência dos títulos, um custo financeiro de R\$ 2.522.839.991,04 (R\$ de dezembro/2016), representando uma diferença de R\$ 71.819.784,22 a R\$ 360.790.866,44 (R\$ de dezembro/2016) a depender do cenário hipotético considerado, conforme demonstrado na tabela abaixo.

Tabela 8. Pagamento de juros e amortização de debêntures para o período total de vigência das debêntures (R\$ dezembro/2016) – cenário efetivo x cenários hipotéticos alternativos⁶⁸

Taxa de remuneração	Juros	Diferença em relação ao cenário taxa de 8%
Efetivo: IPCA + 8% a.a.	2.522.839.991,04	
Cenário 1: IPCA + 5,50% a.a.	2.162.049.124,60	-360.790.866,44
Cenário 2: IPCA + 6,00% a.a.	2.234.548.057,34	-288.291.933,70
Cenário 3: IPCA + 6,50% a.a.	2.306.875.411,72	-215.964.579,32
Cenário 4: IPCA + 6,71% a.a.	2.337.202.027,18	-185.637.963,86
Cenário 5: IPCA + 7,00% a.a.	2.379.032.396,62	-143.807.594,42
Cenário 6: IPCA + 7,50% a.a.	2.451.020.206,82	-71.819.784,22

Elaboração: Tendências.

5.4.1.5 Impactos financeiros do IPCA

Acompanhando o cenário descrito anteriormente, verificou-se em 2015 uma intensificação do processo inflacionário, marcada por uma inflação acumulada em doze meses de 10,67% a.a. em dezembro do referido ano, ultrapassando significativamente o teto da meta de inflação estabelecida para o ano, de 6,5% a.a.. Essa intensificação impactou a atualização monetária do valor de principal da dívida, sobre o qual incidem juros.

⁶⁸ Os valores foram corrigidos para dezembro/2016 considerando-se a variação acumulada entre os índices do IPCA de cada mês, ou seja, foi utilizada a variação correspondente ao mês cheio.



Figura 27. IPCA acumulado em 12 meses e teto da meta do sistema de metas de inflação (% a.a.)



Fonte: IBGE. Elaboração: Tendências.

Diante disso, cabe estimar qual foi o impacto que essa intensificação da variação de preços representou sobre o principal e sobre os juros incidentes. Considerando que, conforme apontado anteriormente, a taxa de remuneração das debêntures da Rodovias do Tietê seria de 6,71% a.a. se considerado o *spread* médio de outras emissões de debêntures de infraestrutura avaliadas pelo BNDES, essa taxa foi utilizada para a apuração dos juros incidentes.

O exercício realizado indica que, até dezembro de 2016, a variação do IPCA acima da meta de inflação resultou em uma variação de R\$ 51.589.033,71 no valor de principal da dívida, em moeda de dezembro de 2016. Ou seja, a evolução de preços acima do teto da meta estabelecida pelo Banco Central do Brasil resultou em aumento do valor da dívida, no montante retro indicado.

Ao considerar os juros, apura-se que tal acréscimo de base implicou uma elevação de R\$ 5.863.043,24 no total de juros incidentes, em moeda de dezembro de 2016.

Para o período entre o próximo desembolso sobre as debêntures, a ocorrer em junho de 2017, e o vencimento da dívida, em junho de 2028, estima-se um acréscimo de R\$ 3.346.691,46 no valor de principal da dívida em decorrência da evolução de preços acima da meta estipulada, em moeda de dezembro de 2016. Ao considerar os juros incidentes, estima-se um acréscimo de R\$ 25.722.582,57, também em moeda de dezembro de 2016.

5.4.2 O momento da crise

Outro agravante refere-se aos impactos da crise em função do momento em que ela ocorreu, ainda no início do prazo de concessão da Rodovias do Tietê. A crise atingiu a concessão quando havia decorrido menos de um quinto do seu prazo e,

[Handwritten signatures and initials]

como seus efeitos sobre a demanda devem se manter ao longo dos próximos anos, comprimindo as receitas que eram esperadas pela concessionária, os desequilíbrios causados pelas mudanças no ambiente macroeconômico poderão impactar a Concessionária durante praticamente todo o período de concessão, como visto na seção 5.3.

Assim, embora todas as concessões tenham sido afetadas pela crise, devido à queda generalizada do nível de atividade no país e seus consequentes reflexos sobre o tráfego das rodovias, no caso das concessões realizadas em 2009 (ou após essa data), como a da Rodovias do Tietê, o impacto da crise foi ainda maior.

Além disso, a fase inicial de uma concessão constitui um momento de elevados dispêndios com CAPEX, de levantamento de recursos de terceiros no mercado, e os investimentos ainda não estão amortizados. Assim, a queda verificada no tráfego em decorrência da crise comprimiu as receitas das concessionárias em um momento de expansão dos investimentos.

Do lado da obtenção de financiamento, a deterioração do ambiente macroeconômico levou a um cenário de redução da oferta de crédito e aumento da taxa de juros, sobretudo em função do maior risco país⁶⁹. Para projetos de infraestrutura, especificamente, as restrições de crédito se devem ainda à menor atuação do BNDES, principal fonte de recursos para o financiamento de projetos de infraestrutura no país.

Após passar por um período de grande expansão de desembolsos entre 2008 e 2014, impulsionado por um aumento vertiginoso de aportes do Tesouro Nacional – que elevou de 7% para 56% sua participação na estrutura de capital do banco entre 2007 e 2015 – o BNDES se depara com uma nova realidade, de menor disponibilidade de recursos decorrente da má situação das contas públicas. Assim, o banco sofreu expressiva redução do volume desembolsado em 2015 e sua atuação deve ser mais seletiva e enxuta nos próximos anos, limitada a setores que julga prioritários.

Assim, as concessões firmadas a partir de 2009, além de terem suas receitas em boa medida frustradas pela crise em um momento em que eram obrigadas a realizar vultosos investimentos em obras de ampliação, manutenção e conservação, também se viram diante de um ambiente mais restritivo para levantar recursos de terceiros.

O último ponto a ser destacado é que os efeitos da crise sobre o VPL do contrato de concessão também são maiores nas concessões mais recentes. Isso porque, como o fluxo é descontado no tempo, eventos que afetam os resultados no período inicial da concessão tem um impacto maior sobre o valor presente do empreendimento.

⁶⁹ Ver maiores detalhes na seção 4.3.



6 Considerações sobre eficiência e mudanças nos contratos de concessão

Como visto nas seções anteriores, a economia brasileira tomou rumos bastante distintos do que era esperado à época da concessão, o que desencadeou na pior crise econômica das últimas décadas. Como consequência dessas mudanças na conjuntura macroeconômica, estima-se uma frustração de receitas líquidas de pedágio, livres de tributos e do ônus variável, pela Rodovias do Tietê, de R\$ 96.525.651,50 até dezembro de 2016 e de R\$ 2.927.719.620,20 de janeiro de 2017 até o final do contrato (ambos os valores em R\$ de dezembro/2016).

Este problema não é exclusivo à Rodovias do Tietê, sendo compartilhado, de forma geral, pelas empresas que, como ela, assumiram compromissos de longo prazo em um momento em que o Brasil vivia um período excepcional de crescimento e bons fundamentos. Incluem-se nesse quadro a maior parte das concessionárias de serviços públicos com contratos rígidos e de longo prazo, notadamente as de concessão de infraestrutura de transporte. Por conta dos problemas que essas parcerias vêm enfrentando, as autoridades públicas começam a reconhecer a necessidade de rever contratos e aprimorar futuras concessões.

Esta seção trata dos problemas hoje enfrentados na Concessão Rodovias do Tietê, principalmente em relação à eficiência e, em seguida, aborda as sinalizações recentes, por parte das autoridades públicas, de que melhorias são necessárias em novos contratos de concessão, inclusive para contornar vários dos problemas citados anteriormente.

6.1 A questão do prazo dos investimentos exigidos

O contrato de concessão da Rodovias do Tietê prevê vultosos investimentos em duplicação de vias nos primeiros anos de concessão.

A crise econômica, no entanto, ao impactar seriamente a produção industrial e agropecuária, bem como o consumo, fez o volume transportado se reduzir sensivelmente, tornando o tráfego nas vias da Concessionária inferior ao que era esperado no momento da licitação. Como visto na Seção 5, as consequências da crise serão duradouras, de forma que a curva de demanda que era projetada naquele momento não corresponde à realidade e a curva efetiva para os próximos anos será mais baixa.

Devido a essa queda na demanda, os prazos para execução das obras previstos contratualmente precisam ser reavaliados, tendo em vista a possibilidade de a Concessionária garantir a fluidez das vias e a qualidade dos serviços mesmo com a postergação de algumas obras.



Do total de investimentos previstos no contrato, 27% já foram concluídos. Dos 73% restantes, 7% se encontram em atraso, totalizando cerca de R\$ 150 milhões⁷⁰. No entanto, segundo a Concessionária Rodovias do Tietê, boa parte das vias ainda estão em um nível de serviço considerado adequado, não sendo necessários investimentos em duplicação/ ampliação nos próximos anos.

Nessas condições, manter o cronograma de investimentos como previsto em contrato, pode se mostrar ineficiente, inclusive do ponto de vista social.

A eficiência é o termo utilizado para designar a razão ótima entre os fins (objetivos) alcançados e os meios utilizados para obtê-los. Uma empresa é assim ineficiente quando obteria os mesmos resultados com a utilização de menos recursos. Da mesma maneira, deduz-se que a mesma quantidade de recursos (fatores) empregados poderia potencialmente produzir resultados maiores ou melhores. Eficiência, portanto, se traduz pela obtenção do melhor resultado possível, com o uso dos (sempre escassos) recursos disponíveis.

Essa situação deixa clara a necessidade de se avaliar o tráfego real e o nível de serviço de cada via antes de exigir que o parceiro privado realize obras de ampliação de capacidade. Essa avaliação, na realidade, já é levada em consideração no contrato de concessão da Rodovias do Tietê, o qual contém cláusulas de gatilho que obrigam a concessionária a antecipar obras, caso o nível de tráfego ultrapasse determinado patamar.

No entanto, essa regra é aplicada no contrato de forma assimétrica. O contrato prevê cláusulas de gatilho, de forma que, se o tráfego nas vias ultrapassar determinado nível antes do prazo previsto para o investimento, este deve ser antecipado⁷¹. O item 2.1 do Anexo VII, que trata de "*Ampliações e Melhoramentos*", estabelece que, além dos melhoramentos previstos no contrato, outros poderão ser solicitados pela Artesp "*em função das necessidades ou quando o nível de serviço exigir, a cargo da CONCESSIONÁRIA*". O item seguinte, que trata de "*Critérios para a adequação da capacidade*", determina que a Concessionária realize, durante todo o período de concessão, controles mensais do desempenho operacional observado nos últimos doze meses sequenciais, a fim de identificar os trechos do sistema com mais de 50h/ano operando nos níveis de serviço "E" e "F", ou na iminência de atingir este limite. No caso de atingir esses patamares, o contrato determina a adoção de medidas pela Concessionária para solucionar o problema.

Por outro lado, caso os limites de nível de serviços estabelecidos no contrato apenas sejam ultrapassados num momento posterior ao prazo previsto para o investimento, como efetivamente deve ocorrer para boa parte das vias sob concessão, o contrato não permite que o investimento seja postergado, contrariando a decisão mais razoável do ponto de vista da eficiência econômica.

⁷⁰ A valores de novembro de 2016. Dados fornecidos pela Concessionária Rodovias do Tietê.

⁷¹ Anexo VII, item



Como será visto na subseção seguinte, para corrigir esse problema, o governo federal incluirá cláusulas de gatilho nos próximos contratos de concessão de rodovias federais, tornando a exigência de obras de duplicação condicionada ao volume efetivo de tráfego nas vias. Considerando essa tendência e os argumentos aqui colocados, a possibilidade de readequação do cronograma de investimentos deve ser avaliada pela Artesp.

Portaria recente do Ministério de Transportes prevê a possibilidade de criar classes de concessão nas parcerias com o setor privado para exploração de rodovias federais, admitindo a necessidade de se adotar parâmetros diferentes de qualidade, a depender das características de cada rodovia. Trata-se de um indício de que talvez as concessões anteriores tenham imposto metas de qualidade muito rígidas, em situações em que não há necessidade.

Por fim, contratos de concessão de longo prazo, como do caso em tela, cujo prazo é de 30 anos, embutem elevado grau de incerteza. Isso porque o horizonte de projeção é excessivamente longo para que se possa traçar qualquer consideração razoável sobre o comportamento futuro de variáveis-chaves, como o cenário macroeconômico, durante todo esse período, sobretudo em uma economia sujeita ainda a grande instabilidade interna. As técnicas econométricas e de construção de cenários permitem traçar projeções para alguns anos à frente, levando-se em conta as informações passadas sobre o comportamento de variáveis, assim como outras informações disponíveis no momento da projeção. No entanto, ao longo de décadas, é muito provável que eventos imprevistos aconteçam, frustrando as projeções realizadas no momento do contrato.

Por este motivo, é razoável que contratos de longo prazo contenham cláusulas de revisão periódica, como ocorre no setor de energia elétrica, por exemplo. Esse entendimento parece ganhar espaço mesmo dentro da Artesp, de forma que o contrato de novas concessões incluirá cláusulas de reavaliação a cada 4 anos, como visto abaixo.

6.2 Mudanças nas concessões estaduais e federais

Sinalizações recentes em âmbito estadual e federal evidenciam o reconhecimento por parte das autoridades de que os contratos de concessão atualmente em vigor no país precisam de melhorias e adequação às fortes mudanças de rumo que impactaram a economia brasileira nos últimos anos.

A retração econômica impacta de forma significativa o fluxo de veículos circulando em rodovias. O indicador ABCR, que computa o tráfego de veículos nas rodovias sob concessão privada no país, reflete esse momento desfavorável. **Os números recentes têm sinalizado forte queda no fluxo de veículos leves e pesados.**

O desempenho do índice para as estradas do Brasil como um todo e de São Paulo sugerem que o país e a região foram bastante afetados. Os gráficos a seguir ilustram esses movimentos, com **queda expressiva no tráfego de veículos pesados no país e no estado desde meados de 2013, em linha com a forte**



deterioração da atividade econômica. Para o índice de veículos leves, os números mostram certa acomodação em níveis ainda inferiores aos registrados em 2014, ou seja, o movimento nas estradas ainda não se recuperou da queda mostrada desde aquele ano.

Figura 28. Índice ABCR de fluxo de veículos em rodovias sob concessão privada
Veículos leves **Veículos pesados**



Fonte: ABCR e Tendências. Elaboração: Tendências. * Série dessazonalizada.

As expectativas de baixo crescimento econômico para os próximos anos devem continuar impactando negativamente o fluxo de veículos nas estradas. Essa situação, associada às incertezas ligadas às condições de financiamento do mercado, representa um grande desafio para as concessionárias e, consequentemente, para a realização de investimentos nas rodovias.

Em entrevista recente, o secretário do Programa de Parcerias e Investimentos (PPI), Wellington Moreira Franco, admitiu a necessidade de alterar regras contratuais vigentes em concessões em todas as áreas de infraestrutura, tendo em vista os efeitos da recessão econômica e o formato dos contratos firmados na gestão da presidente Dilma Rousseff, que se baseavam na modicidade tarifária e no uso exaustivo dos recursos do BNDES a juros subsidiados. Segundo Moreira Franco,

*"Temos consciência de que o país vive a mais profunda crise econômica da nossa história, e as consequências do ambiente de depressão se fazem presentes não só no dia a dia das pessoas, mas também afetam a vida das empresas e o próprio governo. Por isso, a necessidade de olhar o passado se impõe"*⁷².

Nesse contexto, em novembro de 2016, foi editada a Medida Provisória nº 752, que estabelece diretrizes gerais para a prorrogação e a relicitação dos contratos de parceria nos setores rodoviário, ferroviário e aeroportuário da administração pública federal. A prorrogação, que poderá ser contratual ou antecipada, será usada nas

⁷² Disponível em <http://oglobo.globo.com/economia/governo-vai-alterar-contratos-de-seis-rodovias-ja-leiloadas-19798278>, acesso em 29/11/2016.

concessões que estão funcionando. Já a relicitação será aplicada em parcerias cujas disposições contratuais não estejam sendo atendidas ou cujos contratados demonstrem incapacidade de adimplir as obrigações contratuais ou financeiras assumidas originalmente. As regras são restritas aos empreendimentos federais que fazem parte do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), criado pela Lei nº 13.334/16.

O jornal O Globo noticiou que o governo federal estuda revisar contratos de seis rodovias leiloadas a partir de 2013, com prazos de 25 a 30 anos. São elas: BR-040, entre Brasília a Juiz de Fora; BR-101, que passa por Bahia e Espírito Santo; BR-163, entre Mato Grosso e Mato Grosso do Sul; e BR-050, ligação entre Distrito Federal, Goiás e Minas Gerais. Ainda segundo a publicação, para tornar os atuais contratos viáveis, estuda-se ampliar o prazo para a realização de obras. Como acontece no caso em tela, os contratos dessas rodovias previam um elevado volume de obras de duplicação nos anos iniciais; porém, devido aos impactos da crise e a dificuldades de financiamento, apenas 10% dessas obras foram concluídas⁷³.

Uma crítica apontada por Moreira Franco está justamente na obrigatoriedade de duplicação das rodovias em prazo determinado, sem considerar a real necessidade de investimento no momento em que ele está previsto. Nesse sentido, o governo federal já anunciou que, nas próximas concessões de rodovias, não haverá prazo fixo para duplicação das pistas, que ficará condicionada ao aumento do tráfego (gatilhos). Assim, em vez de exigir vultosos investimentos nos primeiros cinco anos de contrato, as obras se tornarão necessárias à medida que o volume de tráfego ultrapassar determinado patamar.

Em âmbito estadual, o governo do estado de São Paulo publicou recentemente edital para a concessão de novas rodovias, cujos contratos trarão diversas inovações em relação a contratos já firmados. O objetivo dessas inovações é de ampliar e melhorar as condições de financiamento e desenvolvimento da concessão, tornando-a mais eficiente.

O edital de licitação é do Lote Rodovias do Centro Oeste Paulista (Florínea-Igarapava), composto por aproximadamente 570 quilômetros de rodovias nas regiões administrativas de Araraquara, Barretos, Bauru, Franca, Marília e Ribeirão Preto. Nos 30 anos de concessão, são estimados investimentos de R\$ 3,9 bilhões, sendo cerca de R\$ 1 bilhão em obras de ampliação principal e R\$ 1,8 bilhão na restauração de rodovias, R\$ 516 milhões em equipamentos e sistemas, além de outros investimentos.

Uma importante inovação diz respeito à realização de revisões ordinárias nos contratos, a cada quatro anos, para readequação dos planos de investimentos, dos planos de seguros, garantias e dos indicadores de desempenho. Conforme

⁷³ Idem.

publicado pela Artesp, “o objetivo é aproximar a realidade contratual às reais exigências da sociedade”⁷⁴.

Por fim, outra clara sinalização por parte do Poder Público de que mudanças são necessárias nos atuais modelos de concessão de rodovias é a Portaria nº 609 do Ministério dos Transportes, publicada em outubro de 2016. A Portaria prevê a criação de “classes de concessão” nos contratos de parceria para exploração de infraestrutura rodoviária federal.

A ideia é que dentro de uma mesma concessão possam ser aplicados padrões técnicos e operacionais distintos em diferentes trechos das vias concedidas, bem como ao longo do período contratual. A motivação é o reconhecimento de que as rodovias possuem características distintas que devem ser levadas em conta ao se definir os parâmetros técnicos e operacionais exigidos, a fim de se obter a relação mais eficiente entre a capacidade de suporte da demanda projetada e o conjunto de obrigações previstas. Ou seja, em alguns casos, respeitando-se as regras de segurança, o custo de oferecer determinado nível de qualidade e de serviços pode não se justificar frente aos benefícios resultantes dessas exigências. Por esse motivo, a Portaria determina que as classes de concessão considerem itens como volume de tráfego, previsão de ampliação de capacidade, atributos socioeconômicos das regiões impactadas, caráter estratégico dos trechos rodoviários, entre outros.

⁷⁴ Disponível em <http://www.artesp.sp.gov.br/SALA-DE-IMPrensa-NOTICIAS-GOVERNADOR-LAN%C3%A7A-NOVO-MODELO-DE-CONCESS%C3%A3O-DE-RODOVIAS-EM-S%C3%A3O-PAULO.HTML>, acesso em 29/11/2016.

[Handwritten signatures and initials]

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por EDUARDO SECCHI MUNHOZ e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 11/11/2019 às 17:26, sob o número 10058209320198260526. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/nr/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 10058209320198260526 e código 600BBAE.

7 Conclusões

Em 23 de abril de 2009, a Concessionária Rodovias do Tietê firmou contrato de concessão com a ARTESP para exploração do Sistema Viário Marechal Rondon Leste, por um período de 30 anos.

Quando o contrato foi firmado, as condições econômicas vigentes no Brasil eram substancialmente distintas das atuais. O Brasil vivia naquele momento um período bastante próspero, de estabilidade macroeconômica e boas perspectivas de crescimento. No entanto, eventos ocorridos posteriormente à assinatura do contrato – e que não eram possíveis de serem antecipados naquele momento – produziram mudanças substanciais nos fundamentos econômicos do país, afastando-o radicalmente dos resultados que eram esperados no início de 2009.

Guinadas na condução da gestão econômica, principalmente no sentido de maior intervencionismo estatal e expansionismo fiscal, geraram graves crises de confiança na economia brasileira, além de profundas distorções micro e macroeconômicas. Esses fatores, aliados a um ambiente internacional menos favorável e ao quadro de instabilidade política que se instaurou no país, levaram a economia brasileira à pior crise econômica das últimas décadas.

A retração econômica impacta de forma significativa o fluxo de veículos circulando em rodovias. O indicador ABCR, que computa o tráfego de veículos nas rodovias sob concessão privada no país, reflete esse momento desfavorável. Os números recentes têm sinalizado forte queda no fluxo de veículos leves e pesados.

Para quantificar o impacto da crise até o momento sobre o tráfego no Corredor Marechal Rondon Leste, este estudo parte de uma lógica contrafactual. Estima-se, com base em modelos econométricos de séries de tempo, como teria evoluído o número de eixos leves e pesados caso não fosse deflagrada a crise. Em seguida, compara-se a trajetória estimada do tráfego com os resultados efetivamente verificados. A data de corte para essa comparação foi definida em março de 2014, uma vez que critérios técnicos indicam que o país entrou em recessão a partir do segundo trimestre de 2014. No entanto, como a reversão das expectativas para a economia brasileira é anterior a essa data, a estimação do fluxo de eixos leves e pesados no cenário de “ausência de crise” toma como base as projeções de mercado da última semana de maio de 2013. Isso porque, a partir de junho daquele ano, por conta de mudanças no cenário externo e interno, as expectativas passaram por uma forte e contínua deterioração.

Em linhas gerais, a taxa média de crescimento do número total de eixos realizado entre 2014 e 2016 foi de -2,6%. No cenário alternativo, por outro lado, estima-se variação média de 5,5%. A maior contribuição para o resultado total partiu do comportamento dos eixos pesados. No mesmo período, o número total de eixos pesados recuou, em média, 4,2%, enquanto no cenário sem crise, segundo as projeções, teria aumentado 6,1%. Para o caso de leves, em que a contração média foi de 0,3%, estima-se alta de 4,6%.

2
Ad
P
Im

Essa queda no tráfego significou para a Concessionária uma importante frustração de receitas líquidas de pedágio, livres de tributos e do ônus variável, que alcançou R\$ 96.525.651,50 (R\$ de dezembro/2016) no período encerrado em dezembro de 2016.

Os impactos das profundas mudanças ocorridas no ambiente macroeconômico brasileiro devem se fazer sentir ainda por muitos anos, inclusive sobre o fluxo de veículos nas rodovias. Dessa forma, o impacto financeiro causado pela crise no contrato de concessão não se limita ao apurado até o momento, uma vez que seus reflexos sobre o tráfego continuarão produzindo perdas de receitas de pedágios, afetando o contrato até o final da concessão.

Em vista disso, também por meio de modelagem econométrica, estimou-se o quanto a continuidade dos efeitos da crise representará à Concessionária, em termos de perdas de receita líquida de pedágio, livre de tributos e do ônus variável, sofridas diante do menor tráfego de veículos, em relação ao que se esperaria em um cenário sem tais efeitos. O impacto financeiro estimado até o final do período de concessão alcança R\$ 2.927.719.620,20 (R\$ de dezembro/2016).

Ao se considerar a combinação do impacto mensurado até hoje (dezembro/2016), acrescido ao impacto estimado até o final da concessão, obtém-se um impacto financeiro total associado à frustração de receitas líquidas de pedágio, livres de tributos e do ônus variável, em decorrência da continuidade dos efeitos da crise, de **R\$ 3.024.245.271,70 (R\$ de dezembro/2016).**

Adicionalmente aos impactos da atual crise sobre o contrato, a Concessionária também enfrenta dificuldades devido aos elevados custos financeiros referentes à primeira emissão de debêntures, ocorrida em junho de 2013. Nesse momento, mudanças na conjuntura externa e interna provocaram elevada volatilidade nos mercados e elevaram a percepção de risco do país, afastando investidores. Ao mesmo tempo, mudanças na tributação de investimentos de renda fixa para estrangeiros reduziram a atratividade dos títulos ofertados pela empresa no exterior. Como resultado, a demanda foi inferior à oferta, o que levou a taxa de remuneração das debêntures ao teto do intervalo previamente definido, de 8% ao ano. **Por outro lado, caso a emissão tivesse ocorrido em um cenário menos turbulento e volátil, é razoável supor que a taxa de remuneração pactuada seria menor, de forma que os custos financeiros da empresa seriam menores.**

Diante disso, considerando o prazo de 15 anos das debêntures — e cenários alternativos em que a taxa de remuneração varia de 5,5% a 7,5% ao ano — estimou-se que a taxa de remuneração efetivamente pactuada deverá implicar um custo financeiro total de R\$ 2.522.839.991,04 (R\$ de dezembro/2016) à companhia durante todo o período de vigência dos títulos. Esse custo é significativamente superior aos estimados para os cenários considerados, representando uma diferença que se situa entre R\$ 71.819.784,22 e R\$ 360.790.866,44 (R\$ de dezembro/2016), a depender do cenário considerado.



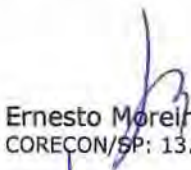
Por sua vez, a intensificação do processo inflacionário verificada em 2015, considerando-se a inflação acumulada em 12 meses no encerramento do ano, impactou a atualização monetária do valor de principal da dívida, sobre o qual incidem juros. O exercício realizado indica que, até dezembro de 2016, a variação do IPCA acima da meta de inflação resultou em uma variação de R\$ 51.589.033,71 (R\$ de dezembro/2016) no valor de principal da dívida, em moeda de julho de 2008, implicando uma elevação de R\$ 5.863.043,24 (R\$ de dezembro/2016) no total de juros incidentes, em moeda de julho de 2008. Já para o período entre o próximo desembolso sobre as debêntures, a ocorrer em junho de 2017, e o vencimento da dívida, em junho de 2028, estima-se um acréscimo de R\$ 3.346.691,46 (R\$ de dezembro/2016) no valor de principal da dívida em decorrência da evolução de preços acima da meta estipulada, em moeda de julho de 2008. Em relação aos juros incidentes, estima-se um acréscimo de R\$ 25.722.582,57 (R\$ de dezembro/2016).

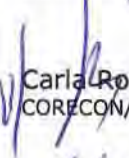
Os impactos da crise sobre o contrato da Concessionária impõem sérias dificuldades ao seu cumprimento. Essa é a realidade hoje de muitas empresas, que, da mesma forma, assumiram compromissos de longo prazo em um momento em que o Brasil vivia um período excepcional de crescimento e bons fundamentos. Incluem-se nesse quadro a maior parte das concessionárias de serviços públicos com contratos rígidos e de longo prazo, notadamente as de concessão de infraestrutura de transporte. Por conta dos problemas que essas parcerias vêm enfrentando, as autoridades públicas começam a reconhecer a necessidade de rever contratos e aprimorar futuras concessões.

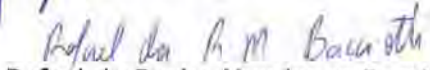
Por fim, vale ressaltar que, diante do quadro explicitado ao longo deste estudo, uma renegociação contratual entre a Concessionária e o Poder Concedente se mostra necessária. Uma alternativa nesse sentido seria adequar o cronograma de investimentos, com a criação de gatilhos para a realização de obras quando as rodovias atingissem determinado patamar de tráfego. Uma repactuação contratual nesse sentido deve ser considerada, pois parece ser uma alternativa mais vantajosa do ponto de vista de todos os envolvidos: concessionária, Poder Concedente e usuários.

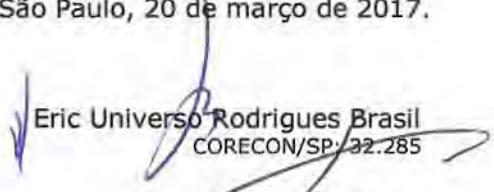
Este é o nosso parecer.

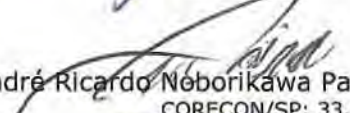
São Paulo, 20 de março de 2017.

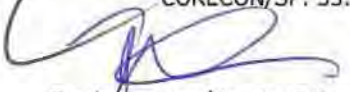

 Ernesto Moreira Guedes Filho
 CORECON/SP: 13.965


 Carla Rossi
 CORECON/SP: 32.422


 Rafael da Rocha Mendonça Bacciotti
 CORECON/SP: 33.216

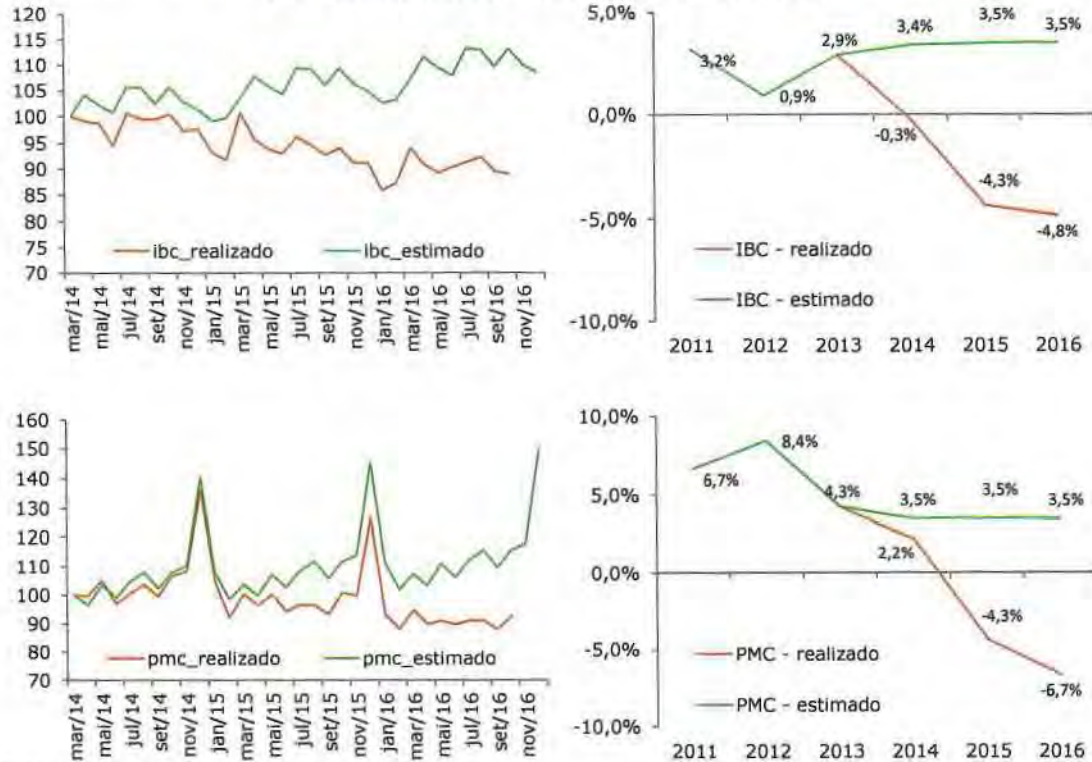

 Eric Universo Rodrigues Brasil
 CORECON/SP: 32.285


 André Ricardo Noborikawa Paiva
 CORECON/SP: 33.198


 Rodolfo Araújo de Oliveira
 CORECON/SP: 33.842

Anexo

IBC-Br e Pesquisa Mensal do Comércio (índice maio/13=100) e Taxa de crescimento anual – realizado⁷⁵ x estimado



Fonte: IBGE, Banco Central e Tendências.

⁷⁵ Apesar da disponibilidade das séries de tráfego até dezembro de 2016, no momento da realização do exercício os dados mais recentes para as variáveis explicativas limitavam-se a outubro de 2016.

[Handwritten signatures and initials]

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por EDUARDO SECCHI MUNHOZ e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 11/11/2019 às 17:26, sob o número 10058209320198260526

Modelos estimados para o número de eixos equivalentes leves e pesados
Tabela: resultados das regressões "eixos equivalentes - leves" (amostra até março de 2014 e amostra até outubro de 2016)

Variável dependente: D(LOG(Eixos equivalentes - leves))

Amostra: 2009M12 2014M03

Variáveis	Coeficientes	Erro padrão	p - valor
DLOG(PMC)	0,4059	0,1735	0,0253
CARNIDA	0,0518	0,0147	0,0012
PASCOA	0,0460	0,0183	0,0171
AR(1)	-0,5189	0,1515	0,0016
Constante	0,0116	0,0499	0,8175
Dummies Sazonais			
Adjusted R-squared	0,9467		
Durbin-Watson stat	1,9662		

Variável dependente: D(LOG(Eixos equivalentes - leves))

Amostra: 2009M12 2016M10

Variáveis	Coeficientes	Erro padrão	p - valor
DLOG(PMC)	0,4441	0,0380	0,0007
D(INTERDICAÇÃO_LEVES)	-0,0340	0,0155	0,0338
CARNIDA	0,0502	0,0143	0,0009
PASCOA	0,0354	0,0149	0,0240
AR(1)	-0,6132	0,0990	0,0000
Constante	0,0094	0,0349	0,7894
Dummies Sazonais			
Adjusted R-squared	0,9303		
Durbin-Watson stat	2,0818		

Elaboração: Tendências



Tabela: resultados das regressões "eixos equivalentes - pesados" (amostra até março de 2014 e amostra até outubro de 2016)

Variável dependente: D(LOG(Eixos equivalentes - pesados))

Amostra: 2009M12 2014M03

Variáveis	Coefficientes	Erro padrão	p -valor
DLOG(IBC_BR)	2.0046	0.2162	0.0000
D(EIXO)	0.1349	0.0318	0.0002
AR(3)	-0.4000	0.1622	0.0190
Constante	-0.0263	0.0167	0.1245
Dummies Sazonais			
Adjusted R-squared	0.8581		
Durbin-Watson stat	2.1752		

Variável dependente: D(LOG(Eixos equivalentes - pesados))

Amostra: 2009M12 2016M10

Variáveis	Coefficientes	Erro padrão	p -valor
DLOG(IBC_BR)	1.5548	0.2733	0.0000
D(EIXO)	0.1242	0.0313	0.0002
DIASUTEIS	0.0094	0.0052	0.0716
D(INTERDICAÇÃO_PESADOS)	-0.0400	0.0259	0.1281
AR(1)	-0.2385	0.1205	0.0524
AR(3)	-0.3459	0.1167	0.0043
Constante	-0.2458	0.1152	0.0370
Dummies Sazonais			
Adjusted R-squared	0.8491		
Durbin-Watson stat	2.1072		

Elaboração: Tendências

h
m
f

Tabela: fluxo de amortização das debêntures

	dezembro-17	junho-18	dezembro-18	junho-19	dezembro-19
Percentual de amortização	0,7%	1,1%	2,5%	2,6%	2,8%
	junho-20	dezembro-20	junho-21	dezembro-21	junho-22
Percentual de amortização	3,0%	3,4%	3,6%	3,4%	3,6%
	dezembro-22	junho-23	dezembro-23	junho-24	dezembro-24
Percentual de amortização	4,9%	5,1%	5,5%	5,4%	6,1%
	junho-25	dezembro-25	junho-26	dezembro-26	junho-27
Percentual de amortização	6,1%	6,7%	6,8%	6,8%	6,9%
	dezembro-27	junho-28			
Percentual de amortização	6,8%	6,5%			



Tabela: IPCA projetado

Período	IPCA acumulado desde dezembro/2016
jun/17	2,37%
dez/17	4,80%
jun/18	7,15%
dez/18	9,55%
jun/19	11,75%
dez/19	14,00%
jun/20	16,36%
dez/20	18,76%
jun/21	21,41%
dez/21	24,13%
jun/22	26,71%
dez/22	29,35%
jun/23	32,06%
dez/23	34,83%
jun/24	37,52%
dez/24	40,27%
jun/25	43,10%
dez/25	45,99%
jun/26	49,02%
dez/26	52,12%
jun/27	55,27%
dez/27	58,50%
jun/28	61,79%

Fonte: Tendências.

Nota: A projeção para a variação do IPCA em 2017 foi obtida no Relatório *Conjuntura Mensal* elaborado pela Tendências em janeiro/2017. Para o período de 2018 a 2026, foram utilizadas as projeções anuais de IPCA contidas no Relatório *Cenários de Longo Prazo* de dezembro/2016, elaborado pela Tendências. Para os anos de 2027 e 2028, considerou-se a mesma variação projetada do IPCA para 2026.

h
R1
h

Tabela: resumo do impacto econômico-financeiro da crise (R\$ dezembro/2016)

	Cenário com crise	Cenário sem crise	Diferença
Receita Bruta	7.649.523.258,65	11.015.405.586,64	3.365.882.327,99
(-) Tributos	661.683.761,87	952.832.583,24	291.148.821,37
(-) Ônus variável	127.832.367,33	178.320.602,25	50.488.234,92
Receita líquida	6.860.007.129,44	9.884.252.401,14	3.024.245.271,70

Elaboração: Tendências.



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por EDUARDO SECCHI MUNHOZ e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 11/11/2019 às 17:26, sob o número 10058209320198260526

EQUIPE RESPONSÁVEL

Este relatório foi elaborado por:

Ernesto Moreira Guedes Filho: Bacharel em Ciências Econômicas Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis da Universidade São Paulo (FEA/USP), com pós-graduação pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE/USP). É Diretor Executivo e de Estudos, Projetos e Pareceres da Tendências.

Eric Universo Rodrigues Brasil: Doutor e Mestre em Teoria Econômica pela Universidade de São Paulo (USP) e Bacharel em Ciências Econômicas pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP). É professor de microeconomia e métodos quantitativos, além de coordenador do Núcleo de Pesquisas da FECAP.

Carla Rossi: Mestre em Gestão e Políticas Públicas pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV/SP) e Bacharel em Ciências Econômicas pela Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis da Universidade São Paulo (FEA/USP).

André Ricardo Noborikawa Paiva: Mestre em Economia Aplicada pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP) e Bacharel em Ciências Econômicas pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP). Possui experiência em assistência técnica em perícias, com destaque para trabalhos envolvendo reequilíbrio econômico-financeiro de contratos de concessão.

Rafael da Rocha Mendonça Bacciotti: Mestrando e Bacharel em Ciências Econômicas pela Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (EESP/FGV).

Rodolfo Araújo de Oliveira: Mestre em Economia Aplicada pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FEA-RP/USP) e Bacharel em Ciências Econômicas pela Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis da Universidade São Paulo (FEA/USP). É professor de economia da Fundação Santo André. Já atuou em análise econômica na BRF e tem experiência em pesquisa nas áreas de macroeconomia e mercados.

Tendências Consultoria Integrada

Rua Estados Unidos, 498 Jardim Paulista 01427-000 – São Paulo – SP

Telefone: 5511 3052 3311 Fax: 5511 3884 9022

www.tendencias.com.br

h
P
A
L