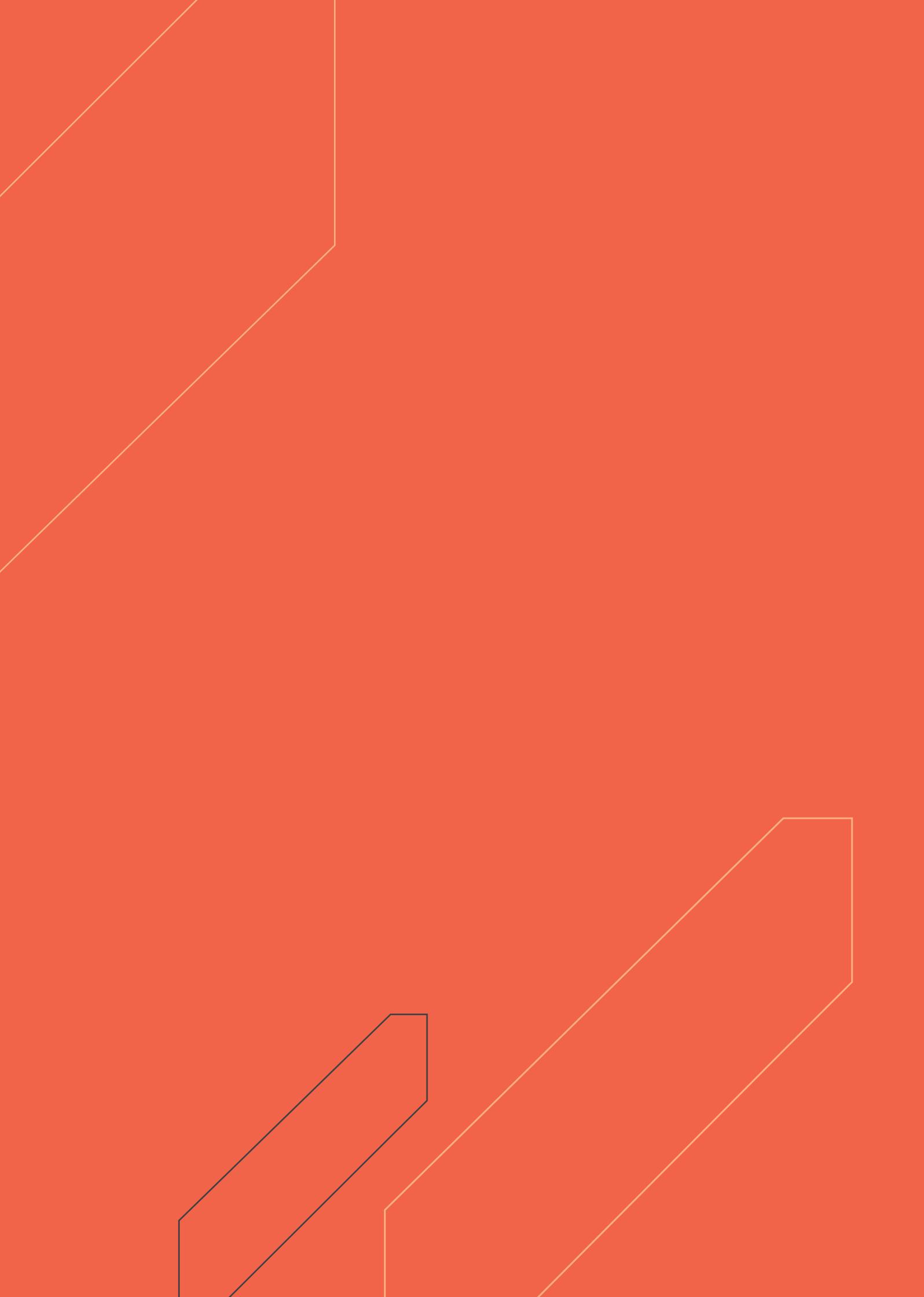




**PPPS E CONCESSÕES**  
PROPOSTAS PARA  
AMPLIAR A PARTICIPAÇÃO  
DE EMPRESAS (2ª EDIÇÃO)

***CBIC***



# PPPS E CONCESSÕES

## PROPOSTAS PARA AMPLIAR A PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS (2ª EDIÇÃO)

correalização



Iniciativa da CNI - Confederação  
Nacional da Indústria

realização



# PPPS E CONCESSÕES

## PROPOSTAS PARA AMPLIAR A APLICAÇÃO EM ESTADOS E MUNICÍPIOS

Brasília-DF, junho de 2016

**José Carlos Martins** Presidente da CBIC

**Carlos Eduardo Lima Jorge** Presidente da Comissão de Obras Públicas da CBIC

Coordenação técnica

**Denise Soares** Gestora dos Projetos de Infraestrutura da CBIC

Colaboração

**Geórgia Grace** Coordenadora de Projetos CBIC

**Doca de Oliveira** Coordenadora da Comunicação CBIC

**Ana Rita de Holanda** Assessora de Comunicação CBIC

**Sandra Bezerra** Assessora de Comunicação CBIC

Conteúdo

**GO Associados**

**Gesner Oliveira** Sócio da GO Associados

**Fernando S. Marcato** Sócio da GO Associados

**Pedro Sczufca** Sócio da GO Associados

**Andréa Zaitune Curi** Coordenadora de Projetos da GO Associados

**Marcela de Lima Altale** Advogada da GO Associados

**Rodrigo Cintra Pires** Analista da GO Associados

**Luiz Fernando Castelli** Analista da GO Associados

**Fernando Fernandes Neto** Consultor da GO Associados

Fotos

**Guilherme Kardel**

**Banco de Imagem**

Concepção visual e diagramação

**Gadioli Branding e Comunicação**

**Câmara Brasileira da Indústria da Construção - CBIC**

SQN - Quadra 01 - Bloco E - Edifício Central Park - 13º Andar

CEP 70711-903 - Brasília/DF

Tel.: (61) 3327-1013 - [www.cbic.org.br](http://www.cbic.org.br)

Todos os direitos reservados 2016. ©

**COP**  
COMISSÃO DE  
OBRAS PÚBLICAS,  
PRIVATIZAÇÕES E  
CONCESSÕES

**CBIC**

# PPPS E CONCESSÕES

## PROPOSTAS PARA AMPLIAR A PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS (2ª EDIÇÃO)

correalização



realização



## SOBRE OS AUTORES



### **ANDRÉA ZAITUNE CURI**

Doutora em Economia pela Escola de Economia da Fundação Getúlio Vargas-SP; Mestre em economia pelo Instituto de Pesquisas Econômicas da FEA/USP. Possui mais de nove anos de experiência em consultoria econômica; Coordenadora de projetos da GO Associados.



### **MARCELA DE LIMA ALTAIE**

Mestre em Direito do Estado pela Universidade de São Paulo - USP; Graduada pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Monitora da disciplina de Direito Administrativo e Direito Econômico na Universidade São Judas Tadeu; Advogada da GO Associados.



### **RODRIGO CINTRA PIRES**

Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade de São Paulo (USP); Atua na área de avaliação econômico-financeira, projeção de custos e acompanhamentos setoriais; Analista da GO Associados.



### **GESNER OLIVEIRA**

Presidente do Conselho Administrativo de Defesa Econômica/CADE (1996-2000); Presidente da Sabesp (2007-10); Ph.D em Economia pela Universidade da Califórnia/Berkeley; Professor da Fundação Getúlio Vargas-SP desde 1990. Professor Visitante da Universidade de Columbia nos EUA (2006); Sócio da GO Associados.



### **FERNANDO S. MARCATO**

Mestre em Direito Público Comparado - Master Recherche 2 na Universidade Panthéon-Sorbonne (Paris I), Paris, França; Professor do Pós GV-Law em Infraestrutura da Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo – FGV-SP e do curso de graduação em Direito da EDESP – FGV/SP; Sócio da GO Associados.



### **PEDRO SCAZUFCA**

Especialista nas áreas de pesquisa econômica, regulação, defesa da concorrência, comércio, infraestrutura e modelagem de negócios; Mestre em economia pelo Instituto de Pesquisas Econômicas da FEA/USP; Sócio da GO Associados.



# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	11
INTRODUÇÃO	15
IMPORTÂNCIA DAS PPPS E CONCESSÕES PARA O SALTO EM INFRAESTRUTURA	19
NECESSIDADE DE INVESTIMENTOS NO BRASIL	37
EVOLUÇÃO RECENTE DAS PPPS E CONCESSÕES NO BRASIL E NO MUNDO	85
LIMITAÇÕES DO FINANCIAMENTO À INFRAESTRUTURA E ÀS OBRAS PÚBLICAS	135
PROPOSTAS PARA DESBUROCRATIZAR E ATRAIR MAIS EMPRESAS EM PPPS E CONCESSÕES	141
CONCLUSÃO: RECOMENDAÇÃO PARA AS AUTORIDADES COMPETENTES	229
ANEXOS	241
REFERÊNCIAS	251
CONHEÇA OUTRAS PUBLICAÇÕES CBIC	259





# APRESENTAÇÃO



**José Carlos Rodrigues Martins**

Presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção



**Carlos Eduardo Lima Jorge**

Presidente da Comissão de Obras Públicas, Privatizações e Concessões da CBIC

## CONTRIBUIÇÃO AO DEBATE

O setor da construção é um dos que mais geram emprego e renda no nosso País. Atualmente, possui mais de três milhões de trabalhadores com carteira assinada e participa de 6,5% do Produto Interno Bruto brasileiro. É, portanto, a mola propulsora do desenvolvimento do Brasil.

A Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) sempre priorizou o diálogo como forma primária de elaborar políticas públicas que possam contribuir para o crescimento do País, objetivando melhorar a qualidade de vida do cidadão brasileiro.

Em momentos de crise é necessário pensar em alternativas para fazer com que a economia do País volte a crescer. Nesse contexto, acreditamos que investimentos em infraestrutura são indispensáveis no cenário atual, por impactarem positivamente a produtividade da economia em todos os setores, inclusive no nosso, a construção.

Já estamos há quase três décadas com investimentos em infraestrutura entre 2% e 3% do PIB, ou seja, o Brasil, na melhor das hipóteses, tem conseguido repor o capital de infraestrutura que se deprecia. Com base na experiência internacional, o investimento deveria ser, no mínimo, de 3% do PIB para manter o estoque de capital existente.

Nesse contexto, o presente estudo – PPPs: propostas para ampliar a participação das empresas – busca contribuir com a sociedade brasileira no objetivo de fomentar a realização de Parcerias Público Privadas (PPPs) e Concessões. Isso porque acreditamos que as Parcerias e Concessões constituem instrumento fundamental para o desenvolvimento da infraestrutura e, conseqüentemente, para o crescimento sustentado do País. O amplo acesso a estes mecanismos pelo setor privado poderá contribuir decisivamente para o aumento do investimento e atenuação da atual recessão.

Como temos percebido que o Governo Federal deve ampliar o uso das concessões e de PPPs, como forma de manter o desenvolvimento da infraestrutura nacional num período de ajuste fiscal que implicará em retração dos investimentos com recursos exclusivamente públicos, saímos na frente com este estudo para contribuirmos, proativamente, com as três esferas de Governo nessa temática. Aliás, entendemos que é necessário que a inclinação do Governo Federal a favor das PPPs e Concessões passe a fazer parte do cotidiano do setor, tornando-se, de fato, uma política pública orgânica, perene e transparente.

Sabe-se que há diversos entraves à entrada de um número maior de empresas em PPPs e Concessões. Tais obstáculos se manifestam em diversas fases de formatação de uma parceria ou concessão: concepção do projeto, elaboração do arcabouço jurídico-legal, levantamento de formas recorrentes de funding e prestação de garantias públicas. Neste material, já em edição atualizada, propomos formas de mitigar as dificuldades existentes e, com isso, esperamos que todos sejam beneficiados com os bons frutos que esse processo, temos certeza, vai gerar nos próximos anos.



K0+050.000

6  
5  
4  
3  
2  
1



# INTRODUÇÃO

# 1. INTRODUÇÃO

As parcerias e concessões constituem instrumento fundamental para o desenvolvimento da infraestrutura e, conseqüentemente, para o crescimento sustentado do país. O amplo acesso a estes mecanismos pelo setor privado, poderia contribuir decisivamente para o aumento do investimento.

O objetivo deste Estudo ampliado e atualizado a pedido da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) é desenvolver alternativas de desburocratização e ampliar o acesso de mais empresas em PPPs e concessões. Entende-se que na atual conjuntura, é vital o ingresso de novos participantes. Nada impede que as conclusões aqui apresentadas sejam estendidas, guardadas as devidas proporções, a todo setor de construção.

Há diversos entraves à ampliação do número de participantes em parcerias público-privadas (PPPs) e concessões. Tais obstáculos se manifestam em diversas fases de formatação de uma parceria ou concessão: concepção do projeto, elaboração do arcabouço jurídico-legal, levantamento de formas recorrentes de funding e prestação de garantias públicas. Todas estas etapas impõem significativas barreiras e assimetrias competitivas ao ingresso de um maior número de participantes.

Este trabalho está dividido em oito seções, incluindo esta introdução. A Seção 2 apresenta dados gerais sobre a situação do setor de infraestrutura brasileiro e sua posição relativamente a outros países. Além disso, indica como as parcerias e concessões são fundamentais para saltos na infraestrutura.

A Seção 3 chama atenção para as deficiências do setor de infraestrutura. Tal carência de investimento no Brasil sugere a urgência de mobilização de capital privado, uma vez que não há recursos públicos suficientes para eliminar tantos gargalos. Chamamos a atenção para dois exercícios. O primeiro é uma triagem dos investimentos anunciados pelo governo, no âmbito da segunda fase do Programa de Investimentos em

Logística-PIL, selecionando-se aqueles projetos que têm chance de ser realizados. Chega-se à conclusão que dos aproximados R\$ 200 milhões, apenas R\$ 100 milhões são factíveis de serem propostos até 2018. O segundo exercício expõe as diferentes rentabilidades do capital do acionista por setor de infraestrutura, tendo em vista os últimos acontecimentos no cenário macroeconômico brasileiro. Esse exercício é vital na discussão na atração de capital privado nos projetos inseridos no Programa de Investimentos em Logística (PIL).

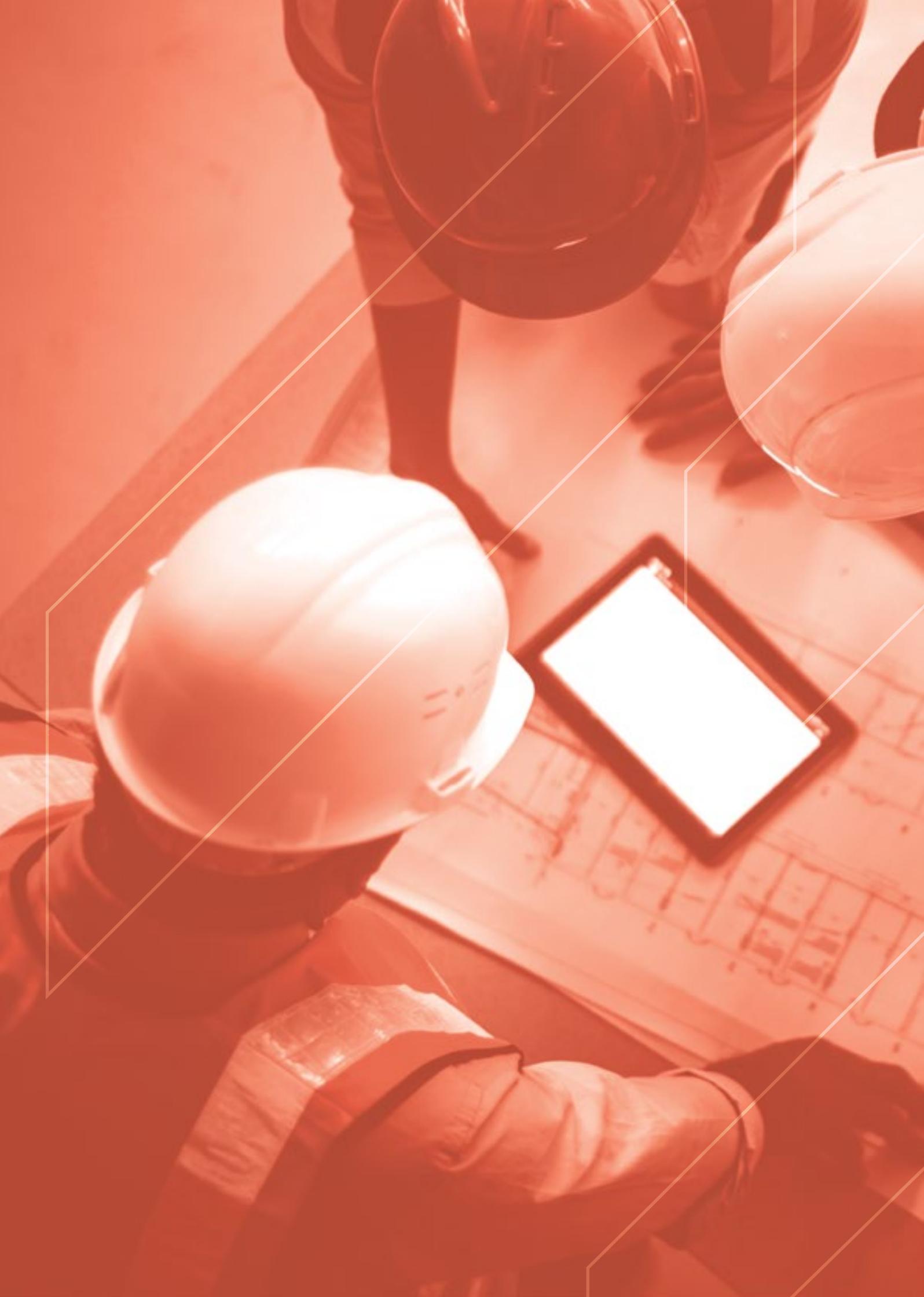
A Seção 4 discute as limitações à infraestrutura e às obras públicas no Brasil. Procura-se chamar atenção em particular para três aspectos: i) a forte dependência dos mecanismos oficiais de crédito e o pequeno desenvolvimento das linhas de financiamento do mercado privado; ii) a ausência de *project finance* com ênfase excessiva em garantias corporativas relativamente aos direitos creditórios; e iii) concentração das parcerias em grandes empresas.

A Seção 5 mostra a evolução recente das parcerias e concessões no Brasil. Embora tenha havido um aumento no período recente, o ritmo ainda está aquém das necessidades de obras públicas.

A Seção 6 contém as propostas para superar as limitações indicadas nesse Estudo, com ênfase no estímulo à participação quantitativa e qualitativa de outras empresas em parcerias e concessões. A análise aborda os aspectos econômico-financeiros e jurídicos relacionados às proposições do trabalho.

Uma seção final sumaria as principais conclusões do Estudo e indica um elenco de sugestões para a política pública.

Este documento foi elaborado com base em fontes públicas, próprias, e/ou fornecidas pela CBIC, que estão devidamente citadas ao longo do texto.



A person wearing a white lab coat and a safety helmet is looking down at architectural plans on a table. The scene is overlaid with a semi-transparent orange filter. The person's hands are visible, pointing at the plans. The background is a solid orange color.

IMPORTÂNCIA  
DAS PPPS  
E CONCESSÕES  
PARA O SALTO EM  
INFRAESTRUTURA

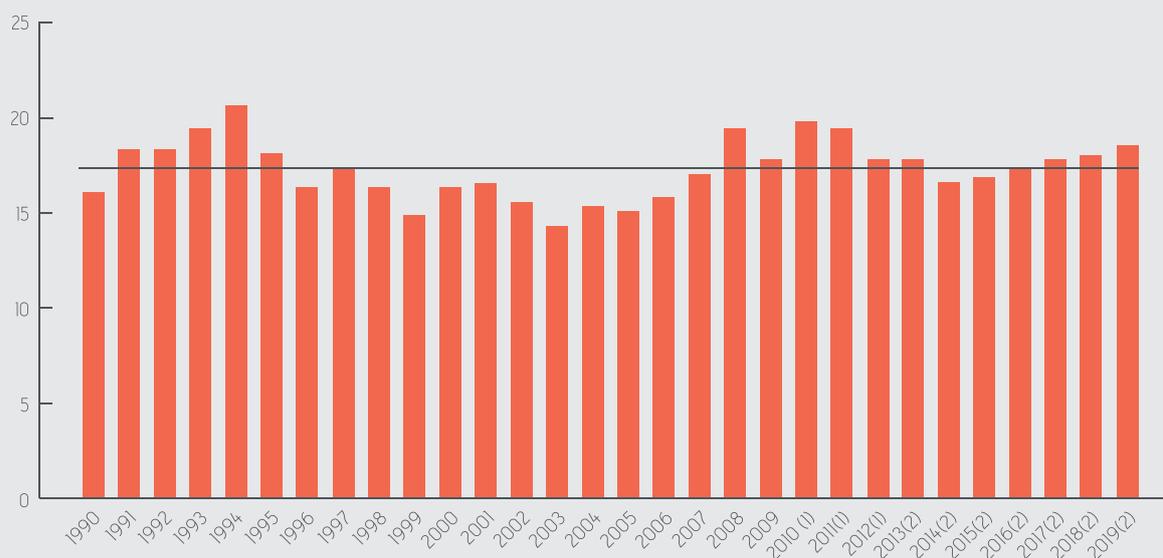
## 2. IMPORTÂNCIA DAS PPPS E CONCESSÕES PARA O SALTO EM INFRAESTRUTURA

O objetivo desta seção é apresentar dados gerais sobre a situação do setor de infraestrutura brasileiro e sua posição relativamente aos demais países.

A taxa de investimento de um país é variável-chave para o crescimento e ganho de competitividade. Sem investimento adequado, a economia não cresce de forma sustentável.

O Brasil já experimentou elevadas taxas de investimento em relação ao PIB, como em meados dos anos setenta, quando a taxa de investimento chegou a quase 24% do PIB. O QUADRO 1 mostra a trajetória da taxa de investimento do Brasil. Nas últimas duas décadas, o investimento situou-se quase que invariavelmente abaixo de 20% do PIB. Na década de 1990, a taxa média de investimento ficou em 17,9% do PIB, tendo uma pequena queda na década de 2000 (16,9%). As projeções para os 20 anos seguintes também apresentam média relativamente baixa, totalizando 17,5% do PIB.

QUADRO 1: TAXAS DE INVESTIMENTO PÚBLICO NO BRASIL 1990 A 2019 (% PIB)

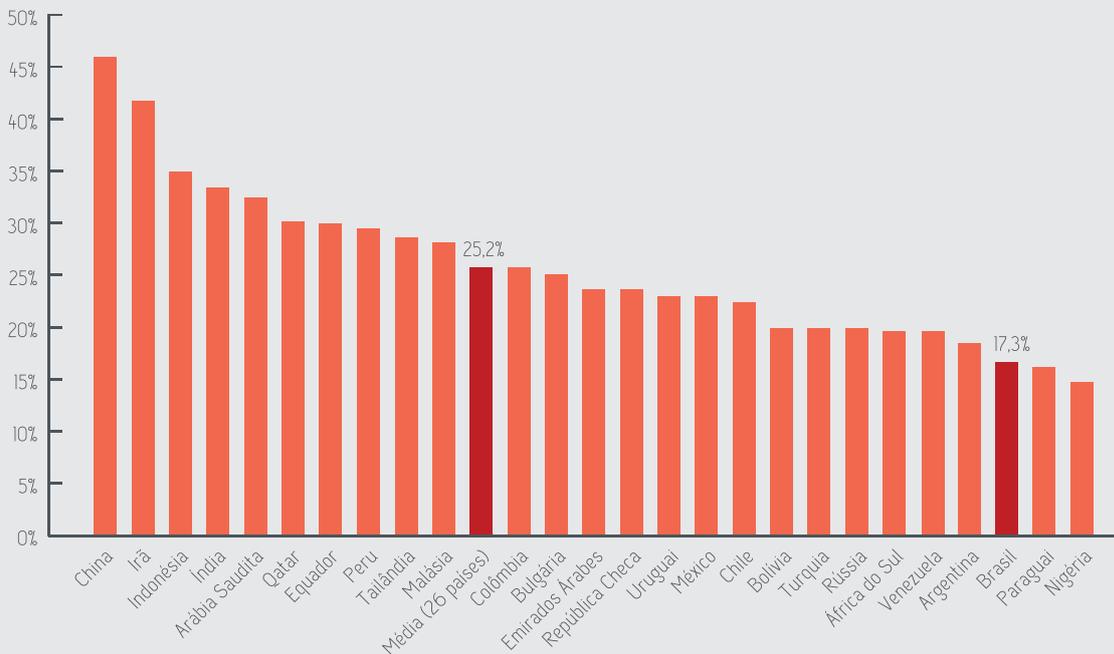


Fonte: IBGE e FMI; Elaboração: GO Associados; Nota: (1) - Para os anos de 2010 e 2011 os resultados preliminares foram obtidos a partir das Contas Nacionais Trimestrais. (2) - Projeção FMI

No contexto brasileiro, caso sejam mantidas as taxas de investimento próximas a 19% do PIB, a taxa de crescimento da economia brasileira estaria limitada no longo prazo, sendo incompatível com a manutenção de uma taxa de crescimento sustentado de 5-6% a.a.<sup>1</sup>. Eventos como o crescimento de 7,5% em 2010 seriam frutos de uma recuperação cíclica da economia, depois de um ano de estagnação, como foi 2009.

Taxas de crescimento entre 5% e 6% a.a. exigiriam investimentos em torno de 25% do PIB (um crescimento de 8 p.p. com relação à média dos últimos 10 anos). Vale mencionar que o Brasil está aquém dos países emergentes no que tange a taxa de investimento quando pensada em termos de Formação Bruta de Capital Fixo sobre o PIB. De fato, a taxa de investimento brasileira projetada para 2015 (17,3%) está bastante abaixo da média amostral (25,2%) de 26 países, conforme pode ser verificado no QUADRO 2.

QUADRO 2: COMPARAÇÃO INTERNACIONAL: INVESTIMENTO TOTAL 2015\* (% PIB)



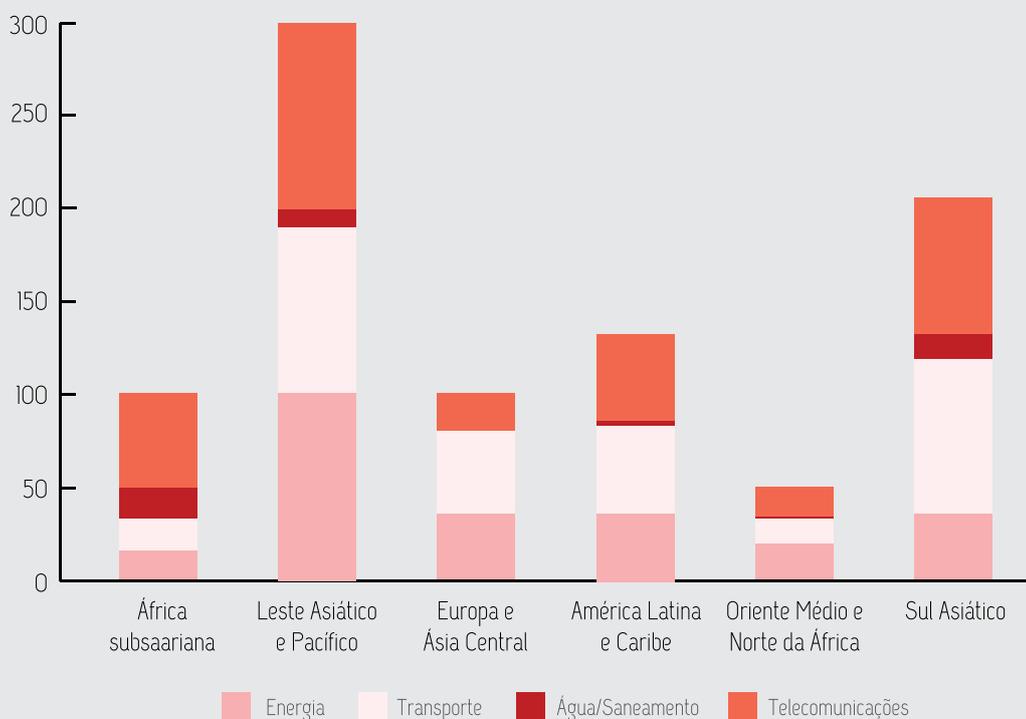
Fonte: FMI; Elaboração: GO Associados. \*Projeção FMI

<sup>1</sup> Para mais detalhes ver Pastore e Holland.

Os países emergentes devem passar por uma série de mudanças demográficas, como o aumento da população e da renda per capita, que devem elevar a demanda por serviços, impactando consideravelmente as taxas de investimento desses países. Dentre os setores de educação, saúde e infraestrutura, este último deve ser aquele que absorverá maior parte dos investimentos (WORLD BANK, 2013).

Apesar de inferior àqueles demandados pelos países do Leste e Sul Asiático, os investimentos em infraestrutura da América Latina e Caribe devem atingir a monta de 117 bilhões de dólares nos próximos 15 anos. A cifra será superior àquela demandada pelos países da África, do Leste Europeu e da Ásia Central. Uma comparação gráfica encontra-se no QUADRO 3.

QUADRO 3: DEMANDA REGIONAL POR INFRAESTRUTURA - 2030 (USD BILHÕES)



Fonte: FMI; Elaboração: GO Associados. \*Projeção FMI

Nos últimos anos, houve aumento da percepção da administração pública sobre a forte correlação entre a competitividade da economia e a qualidade da infraestrutura. No entanto, entre 2000 e 2010, o investimento global em infraestrutura como porcentagem do PIB, em paridade do poder de compra, foi de aproximadamente 3,3% (QUADRO 4), cifra inferior à necessidade estimada de investimentos no setor, que é da ordem de 4,5% (ADAIR et al., 2011).

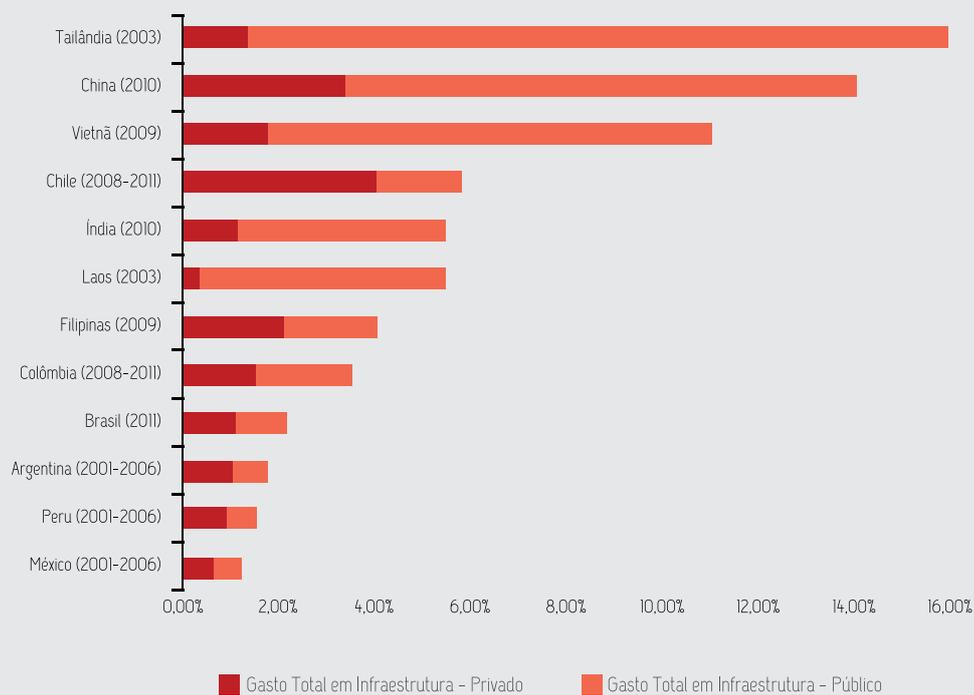
QUADRO 4: GASTOS MÉDIOS MUNDIAIS EM INFRAESTRUTURA COMO % DO PIB EM PPC 2000-2010

SETOR	%
Rodovias	0,38
Aeroportos	0,10
Portos	0,05
Ferrovias	0,09
Telecomunicações	1,14
Geração de energia	0,27
Transmissão e distribuição de energia	0,22
Saneamento	1,01
Total	3,26

Fonte: Fórum Econômico Mundial; (FRISCHTAK, 2013)

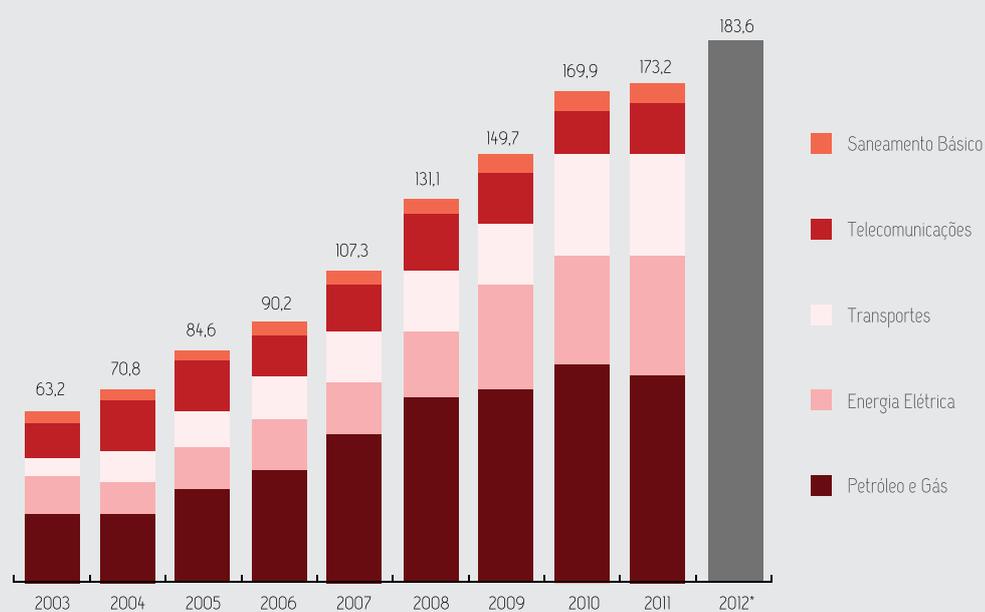
A carência de infraestrutura constitui um dos principais entraves ao crescimento. O QUADRO 5 mostra que os investimentos em infraestrutura no Brasil, de cerca de 2% do PIB ainda são baixos comparativamente a outras economias emergentes.

QUADRO 5: COMPARAÇÃO INTERNACIONAL: INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA (% PIB)



Fonte: (WORLD BANK, 2005; CALDERÓN; SERVÉN, 2010; FRISCHTAK, 2013), Elaboração GO Associados

QUADRO 6: EVOLUÇÃO DOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA (R\$ BILHÕES DE 2011)



Fonte: Abidb, 2011

Tais investimentos retraíram-se, quando comparado o período de 1981 a 1986 ao período de 2001 a 2006, indo de 5,15% para 2,11% do PIB, e atingindo a monta de 2,05% do PIB em 2011. Como contraponto, a economia chilena ampliou o investimento no setor de 3,44% para 5,21% do PIB no mesmo período, e estabilizou a taxa em 5,1% em 2011, contando para isso com grande participação do setor privado; Laos, entre 1998 e 2003, elevou o investimento em infraestrutura de 1,7% para 4,7% do PIB, a Tailândia saltou de 5,3% para 15,4% no período. Já a China aumentou a taxa de investimento em infraestrutura de 2,6% do PIB em 1998 para 13,4% em 2010 (WORLD BANK, 2005; CALDERÓN; SERVÉN, 2010; FRISCHTAK, 2013).

Conforme sumariado no QUADRO 6, no Brasil, apesar do montante dos investimentos em infraestrutura ter apresentado crescimento constante, devendo ter alcançado R\$ 183,6 bilhões ao final de 2012, a taxa de investimento em infraestrutura (cerca de 2% do PIB) é inferior à taxa média de 3% considerada satisfatória, tomando como base a experiência de economias emergentes que obtiveram taxas de crescimento acelerada nos últimos anos (FRISCHTAK, 2008).

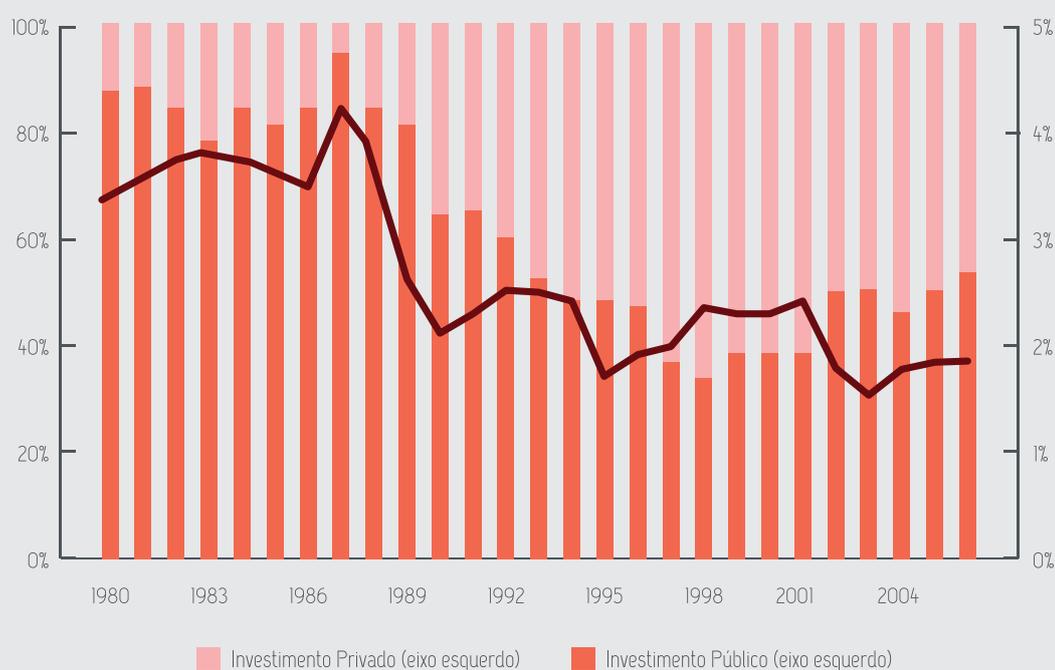
O ritmo de investimentos apresentado seria o suficiente apenas para manter o estoque de capital existente e acompanhar o crescimento e as necessidades da população.

A modernização da infraestrutura exigiria uma taxa de investimento maior. Investimentos da ordem de 5% do PIB levariam o Brasil a padrões semelhantes aos de países industrializados do Leste da Ásia, como a Coreia do Sul. Esta taxa teria que se manter ao longo de algumas décadas para possibilitar a modernização necessária na infraestrutura.

Os investimentos em infraestrutura social e econômica são caracterizados por elevadas externalidades positivas, com o retorno social tipicamente superando o privado. Consequentemente, os provedores privados dos serviços de infraestrutura não se apropriam integralmente dos benefícios econômicos e sua participação no investimento tende a ser inferior à desejada pela sociedade. Como pode ser visto no QUADRO 5, o investimento público em infraestrutura supera o investimento privado na maioria dos países analisados.

Contudo, em países subdesenvolvidos, constata-se como tendência do setor, a redução da participação do setor público como principal financiador das obras (QUADRO 7). Dentre as causas deste fato está a maior abertura destes países aos investimentos estrangeiros diretos e a melhora do nível de renda. Como contraponto, o estudo destaca a maior importância dos fundos de riqueza soberana – fundos de investimentos administrados pelos Estados, que tem o intuito de alocar parte das reservas internacionais acumuladas por um país – tais fundos, em um cenário no qual existe uma crescente interligação entre economias, poderiam aumentar a participação estatal nas obras do setor de infraestrutura, tanto interna, quanto externamente, atenuando o efeito retrativo observado nos dados. (WORLD BANK, 2013)

QUADRO 7: INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA  
AMÉRICA LATINA



Fonte: (WORLD BANK, 2013); Nota: o gráfico abrange os seguintes países, Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, e Peru.

A redução da participação estatal pode ser vantajosa ao avanço das obras de infraestrutura, uma vez que o investimento público é, muitas vezes, responsável por promover uma alocação ineficiente de recursos. Enquanto o fornecimento de bens e prestação de serviços pelo setor público, em muitos casos, vem acompanhado pela má escolha do projeto, elevado custo, morosidade na execução e atrasos a opção pelas parcerias público-privadas permite ganhos de eficiência na medida em que estes projetos concentram em um único contrato construção e operação dos ativos. (ENGEL; FISCHER; GALETOVIC, 2009; WORLD BANK, 2013)

Esse contexto, conjuntamente com o agravamento das pressões orçamentárias do setor público, levou os governos a estimularem um papel mais ativo da iniciativa privada no desenvolvimento, financiamento e operação de projetos de infraestrutura social e econômica. Embora as parcerias público-privadas não sejam a resposta em todos os casos, ganharam destaque como uma importante alternativa.

Assim, desde a década de 1990, o envolvimento do setor privado na provisão de infraestrutura, principalmente através de Parcerias Público Privadas (PPPs) tem se mostrando um importante meio para suprir o gargalo estrutural dos países em desenvolvimento. Essas parcerias têm sido capazes de trazer a disciplina ausente no setor público para o desenvolvimento de obras de grande porte, conforme (WORLD BANK, 2013).

A atração de investimentos do setor privado tem sido importante para a modernização da infraestrutura de dois países da América Latina que conseguiram aumentar seus investimentos: Chile e Colômbia. Nestes países, os níveis mais altos de investimento foram atingidos complementando os investimentos privados com estabilidade regulatória e razoável previsibilidade nos investimentos públicos. (FRISCHTAK, 2008)

Entretanto, apesar da execução de alguns projetos através de parcerias público-privadas representar uma melhor alternativa quando comparado à execução tradicional pelo setor público, os dados do QUADRO 8 revelam a baixa participação das PPPs no total dos investimentos feitos em infraestrutura.

QUADRO 8: INVESTIMENTOS GLOBAIS EM INFRAESTRUTURA  
2005, 2010 - US\$ BILHÕES

	2005	2010
PIB Mundial em PPC	56.800	76.300
Investimentos em Infraestrutura	1.826	2.442
Investimentos em PPPs	95,3	179,7
Participação das PPPs (em %)	5,24	7,36

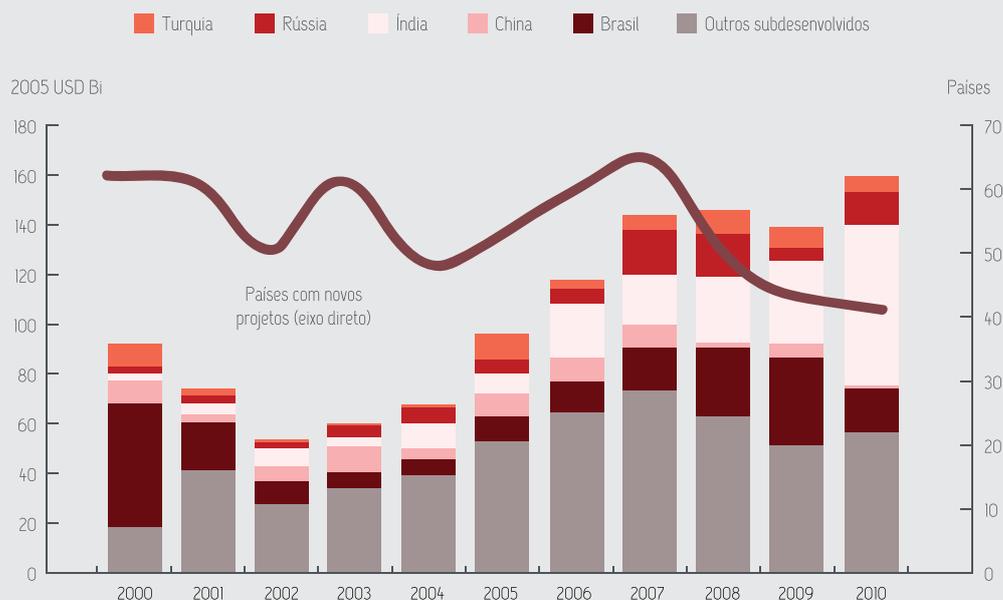
Fonte: Banco Mundial; Fórum Econômico Mundial; (FRISCHTAK, 2013)

No entanto, o baixo percentual esconde o fato de que as parcerias público-privadas têm apresentado crescimento significativo nos últimos anos, especialmente nos países subdesenvolvidos, nos quais há elevado déficit de investimentos em infraestrutura e prestação de serviços públicos. Além disso, desde o sucesso dessa modalidade de investimento no Reino Unido, mais de quarenta países desenvolveram modelos de PPPs nos mais diversos segmentos, como, por exemplo, educação, saúde, segurança, transportes e saneamento. (ADAIR et al., 2011)

O investimento global em infraestrutura através de parcerias público-privadas aumentou aproximadamente 500% entre 1990 e 1997. Apesar de um período de estagnação, coincidente com a crise da Ásia, a partir de 2002 os investimentos voltaram a apresentar tendência crescente e, mesmo com as dificuldades de financiamento decorrentes da crise de 2008, alcançaram o montante de US\$ 180 bilhões no ano de 2010.

Conforme evidenciado pelo QUADRO 9 o Brasil se destacou nessa modalidade de investimento na comparação com outros emergentes.

QUADRO 9: INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA ATRAVÉS DE PPPs  
PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO (2000-10)



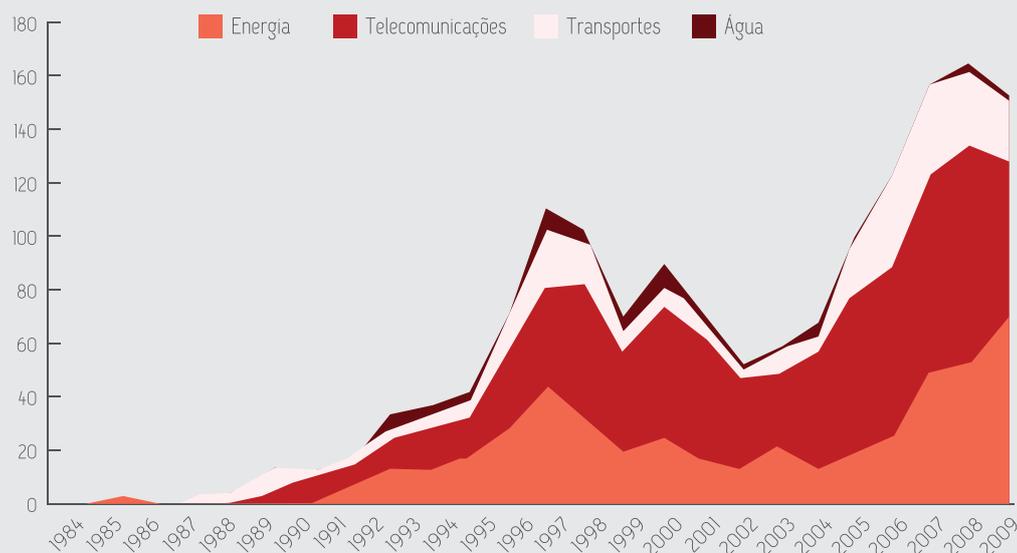
Fonte: (WORLD BANK, 2013)

Em 2006, o País ficou em segundo no ranking de investimentos privados em infraestrutura, estando atrás da Índia, mas na frente de China, Rússia e Turquia. (WORLD BANK, 2013)

Os investimentos privados, contudo, não tem sido suficiente para compensar a queda de investimentos públicos que os países da América Latina vêm enfrentando. As taxas colapsaram nos anos 1980 e no início dos anos 1990, estando contraídas desde então (QUADRO 7). Estas duas modalidades de investimento não seriam substitutas, mas complementares (CALDERÓN; SERVÉN, 2010).

O modelo público-privado ainda tem sido insuficiente para suprir a demanda de todos os setores. A maioria dos projetos está fortemente concentrada nos segmentos de energia e telecomunicação (QUADRO 10); a concentração que se acentua nos países em desenvolvimento. Nos países subdesenvolvidos, três quartos dos contratos de PPPs foram firmados para o setor de telecomunicações, conforme WORLD BANK (2013).

QUADRO 10: PPPS NO MUNDO, DIVIDIDAS POR SETOR, 1984-2010 (BILHÕES DE DÓLARES) \*



Fonte: (WORLD BANK, 2013), Nota (\*): Valores ajustados pelo Nível de Preços ao Consumidor dos EUA, em dólares reais de 2005.

## 2.1. BRASIL: PARCERIAS ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO SÃO ESSENCIAIS PARA AUMENTAR O INVESTIMENTO

O objetivo desta subseção é mostrar como o desafio de elevar o investimento em infraestrutura passa pelo estímulo sistemático às parcerias público-privadas e concessões.

Três motivos justificam o fortalecimento de parcerias e concessões no Brasil. Em primeiro lugar, a necessidade de aumentar o montante de investimentos em infraestrutura no Brasil de 2% para 5% do PIB, como destacado na Seção 2.

Em segundo lugar, o Governo conta com restrições fiscais para elevar investimentos e não teria capacidade de aumentar em quatro vezes sua participação nos investimentos (passar de 1% do PIB para 4% do PIB). Um salto de investimento público dessa magnitude é inviável por conta da baixa capacidade de poupança do setor público e das restrições fiscais para elevação do gasto público.

Em terceiro lugar, para além da restrição orçamentária, ao se comparar PPPs e Concessões à execução dos investimentos diretamente pelo setor público, observam-se as seguintes vantagens<sup>2</sup>:

**I. ESTABELECIMENTO DE METAS QUE POSSIBILITAM A MELHORIA DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:** Os contratos de PPPs ou concessões costumam ter metas definidas para a prestação de serviços e também o estabelecimento de uma entidade reguladora externa. Logo, são duas vantagens que geralmente ocorrem com relação à prestação direta pelo setor público. Neste último, em geral não há um contrato que estabeleça metas para a prestação do serviço. É comum que em uma PPP ou concessão o contrato preveja um prazo para que o serviço seja universalizado. Além disso, os pagamentos podem ser reduzidos caso os serviços não alcancem a qualidade especi-

---

<sup>2</sup> Estes pontos estão destacados em Fernández (2006)

ficada. O mesmo não ocorre obrigatoriamente quando a prestação é feita diretamente pelo órgão público.

**II. MAIOR TRANSPARÊNCIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS:** Nas concessões e PPPs existem instrumentos contratuais para o acompanhamento da execução contratual. O próprio Poder Público fiscaliza a prestação de serviços, além de tribunais de contas, Ministério Público e potencialmente outras instituições como as agências reguladoras.

**III. Aspectos de inovação tecnológica e gestão providos pelo agente privado:** A interação com o setor privado aporta capacidade de gestão para o setor público. As novas ferramentas de gestão poderão ser utilizadas não apenas ao longo dos contratos, mas também incorporadas à gestão pública após seu término. Tal aspecto é particularmente útil dado o avanço verificado na produtividade do setor privado nas últimas décadas comparativamente ao setor público.

**IV. Incentivos para que os parceiros privados maximizem a qualidade e a eficiência do investimento:** Em um arranjo em que o privado é responsável tanto pela construção da infraestrutura, quanto por sua operação, os incentivos para aumentar a eficiência são maiores do que quando comparado à situação em que o privado é responsável apenas pela obra. Em primeiro lugar, os incentivos para que as obras sejam concluídas mais rápido são maiores. No caso de uma PPP ou concessão, a receita do privado depende da conclusão da obra e, portanto, há incentivos para concluí-la rapidamente. No caso de obras comuns, o desembolso costuma ocorrer ao longo do contrato e os atrasos são comuns. Em segundo lugar, a preocupação com a eficiência na operação será maior. O parceiro privado terá incentivos para construir e operar do modo mais eficiente possível. As infraestruturas construídas de modo mais eficiente resultam, ao longo do tempo, em uma prestação de serviços menos custosa para a sociedade.

**V. Os riscos dos empreendimentos podem ser alocados de forma otimizada entre os agentes:** Esta é uma das principais vanta-

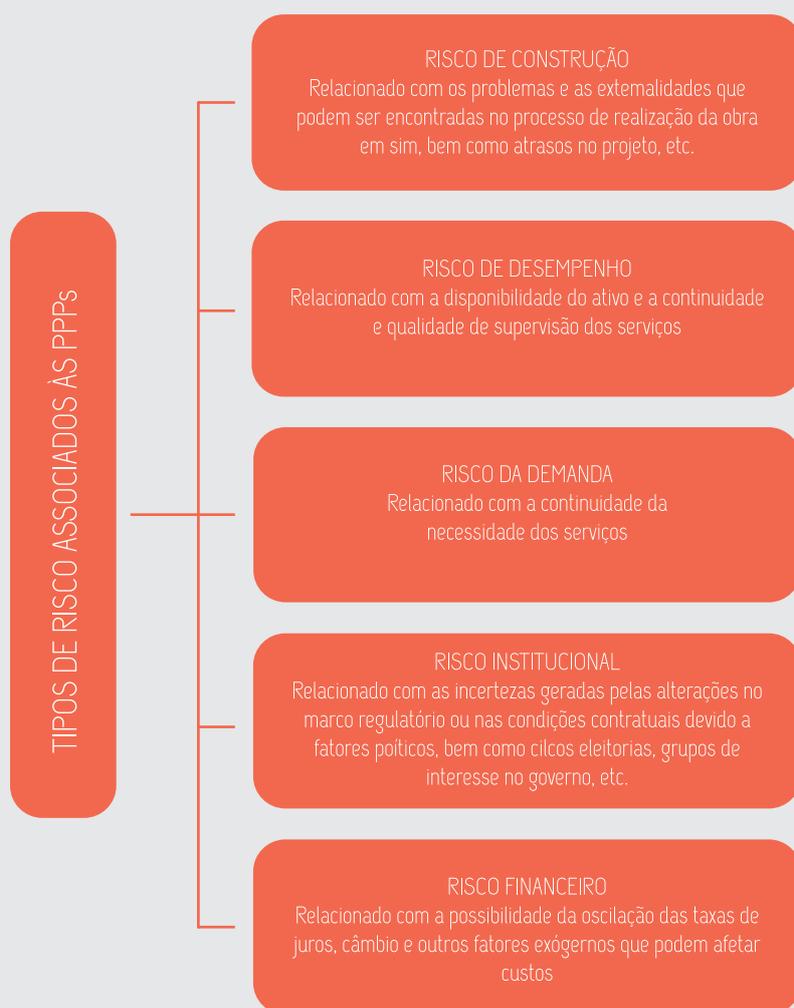
gens das PPPs em relação às obras públicas. Os riscos podem ser alocados para o agente que detém maior habilidade, controle informação e conhecimento sobre cada risco específico. De acordo com Akitoby, Hemming e Schwartz (2006), “o princípio básico para a gestão de risco é que cada agente deve gerir o risco que possui maior competência para fazê-lo”. Em geral, os riscos de construção e operação são de responsabilidade do setor privado. O parceiro privado deve assumir o risco da especificação dos ativos necessários para a provisão dos serviços. Já os riscos institucionais – fiscalização, regulação, políticas – são alocados para o setor público.

**VI. As obrigações futuras com PPPs não comprometem o nível de endividamento público.** Quando o governo realiza investimentos diretamente, geralmente os financia devido ao natural dilema imposto pela lei de responsabilidade fiscal e as necessidades mínimas de gastos em determinadas áreas (como saúde, educação, etc). Assim sendo, geralmente opta por financiar tais investimentos via emissão de títulos ou via recebimento de recursos de instituições financeiras. Por outro lado, pela via de Parcerias Público Privadas, a figura da contraprestação não entra como dívida, já que simplesmente compõe a cada exercício a linha de custeio. Consequentemente, é possível tomar decisões de alocação orçamentária eficiente com a utilização de PPPs tendo em vista que, no longo prazo, com o crescimento econômico, tais compromissos futuros vão se alinhando naturalmente com o aumento da base de arrecadação (nível de atividade econômica).

No entanto, é possível apontar alguns riscos associados a projetos de PPPs e concessões que estão dispostos no QUADRO 11.

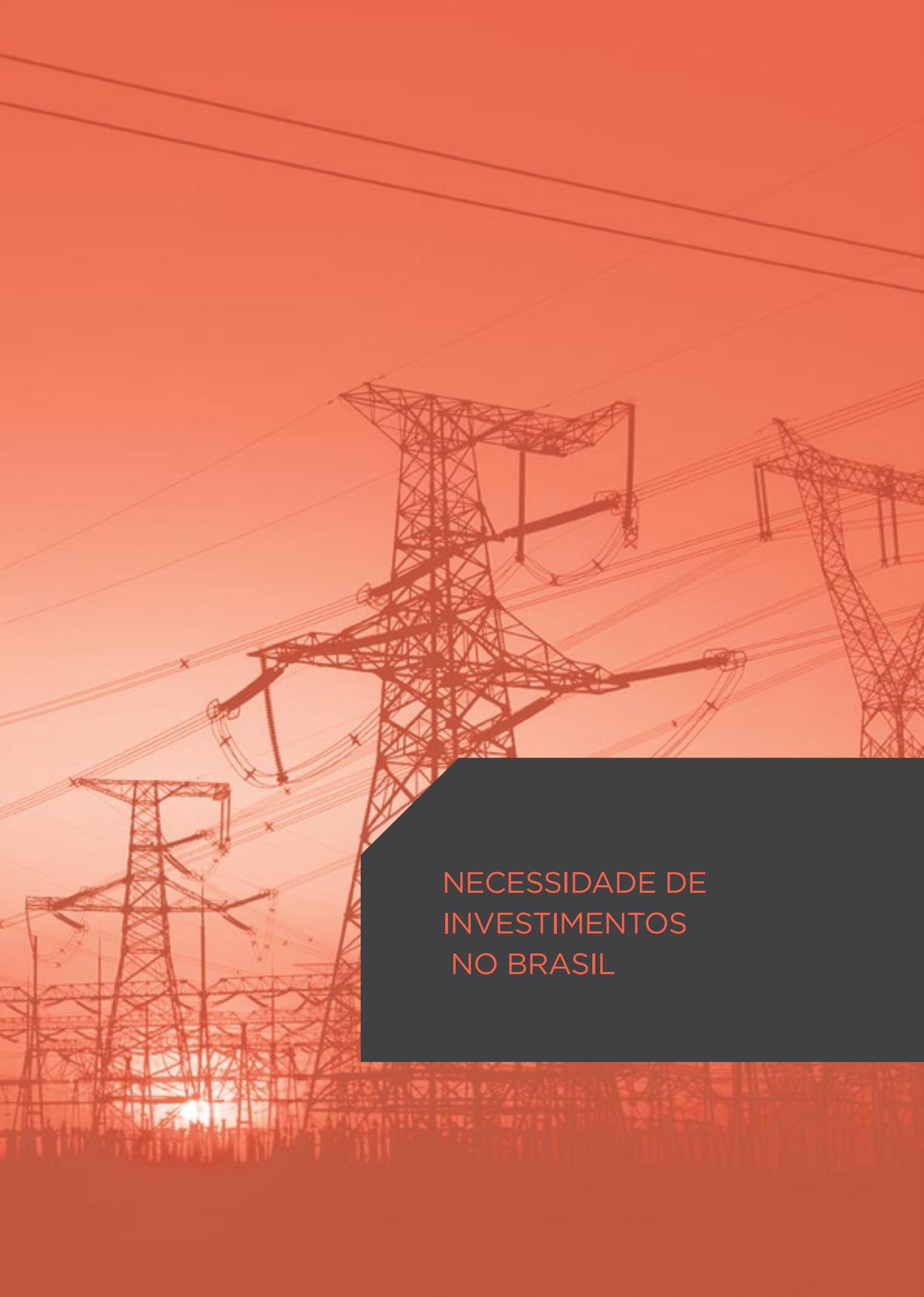
O correto dimensionamento dos riscos envolvidos constitui um dos grandes gargalos da formatação de PPPs e concessões. Conforme será abordado na Seção 6, sugere-se a melhor alocação dos riscos de acordo com o tipo de projeto e das partes envolvidas.

QUADRO 11: RISCOS ASSOCIADOS À FORMAÇÃO DE PPPS



Fonte: Adaptado de Fernandez e Carraro (2011) com base em IMF (2004), Montoro Filho (2004) e Menezes (2005).





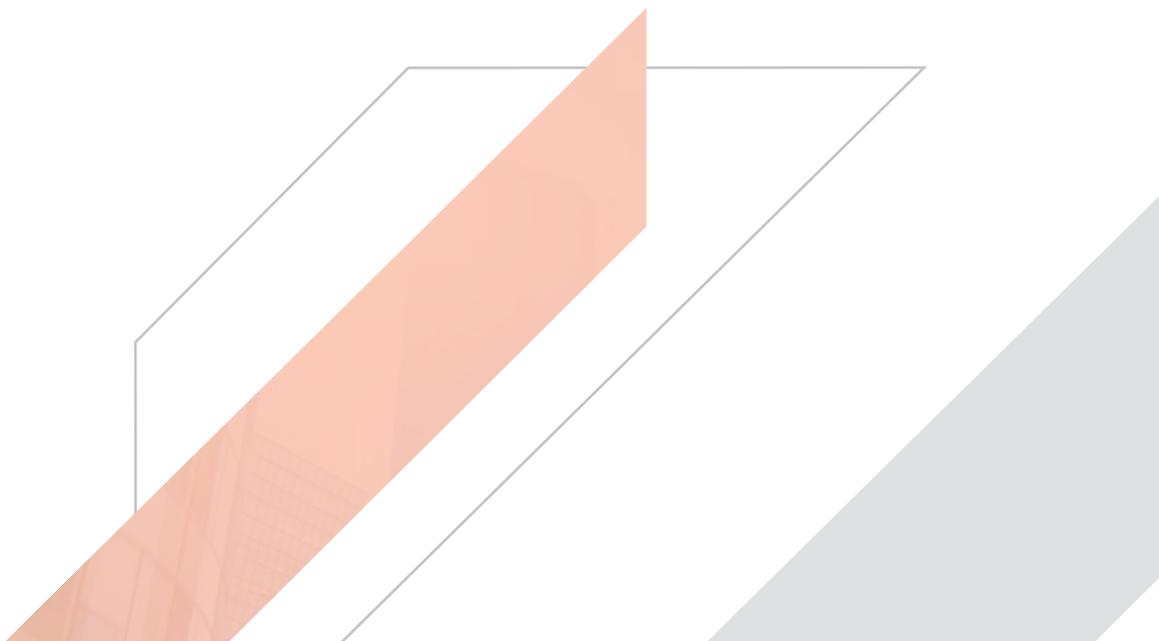
NECESSIDADE DE  
INVESTIMENTOS  
NO BRASIL

## 3. NECESSIDADE DE INVESTIMENTOS NO BRASIL

A seção anterior mostrou como a taxa de investimento atual é insuficiente para assegurar uma trajetória de crescimento sustentado. O objetivo desta seção é mostrar como a insuficiência do investimento gera déficit em infraestrutura, elevando os custos sistêmicos e retirando competitividade da economia.

### 3.1 BALANÇO DO SETOR DE INFRAESTRUTURA BRASILEIRO

Em pesquisa do Fórum Econômico Mundial sobre a qualidade da infraestrutura dos países, o Brasil marcou 3,1 pontos em uma escala que vai de 0 a 7. A infraestrutura do país em estradas, ferrovias e portos está aquém da proporcionada por outros países da América Latina, como Chile e Uruguai por exemplo. O QUADRO 12 mostra os 10 primeiros países do ranking e os 5 países da América Latina que estão à frente do Brasil, o Brasil ainda está em uma posição muito ruim dentre os 144 países analisados (SCHWAB, 2014).



QUADRO 12: QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA POR PAÍSES - 2014/2015

Posição	País	Pontuação
1	Suíça	6.60
2	Hong Kong SAR	6.50
3	Emirados Árabes Unidos	6.40
4	Finlândia	6.40
5	Singapura	6.30
6	Países Baixos	6.30
9	Japão	6.20
10	França	6.1
39	Panamá	5.00
50	Chile	4.70
69	México	4.20
80	Uruguai	4.00
99	Bolívia	3.60
108	Colômbia	3.40
120	Brasil	3.10

Fonte: (SCHWAB, 2014)

Os dados do Quadro 13 mostram o resultado de uma pesquisa do Fórum Econômico Mundial de 2014 sobre a qualidade da infraestrutura de transportes, considerando 138 países. Com exceção às estradas, a qualidade de todos os modais é considerada pior do que de outros países em desenvolvimento como Rússia, Índia e China. Além disso, está bem aquém do reportado pelos países desenvolvidos. Esse quadro é decorrente, sobretudo, de três fatores: expansão da demanda pelo uso dos modais não foi acompanhada pela expansão da oferta, a idade das instalações existentes e ao baixo investimento no setor (PINHEIRO, 2013).

O cenário atual contrasta com os vultosos investimentos realizados entre as décadas de 50 e 70. Ademais, entre 2002 e 2012 o total de carga movimentada nos portos e nas ferrovias aumentou 5,9% e 6,7%, respectivamente. O número de passageiros embarcados nos aeroportos brasileiros cresceu em média 11,8% entre 2003 e 2012.

QUADRO 13: QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA DE LOGÍSTICA  
RANK DE 138 PAÍSES DO FÓRUM ECONÔMICO GLOBAL 2014

País	Qualidade das Estradas	Qualidade das Ferrovias	Qualidade dos Portos	Qualidade dos Aeroportos	Disponibilidade e Qualidade da Infraestrutura
Alemanha	11	7	9	8	5
EUA	18	16	16	17	8
China	50	19	54	60	16
Índia	76	18	64	56	34
Rússia	127	30	81	95	42
Brasil	111	95	122	115	102

Fonte: WEF (2014)

A resolução dos problemas nas rodovias, ferrovias, portos e aeroportos brasileiros significaria uma redução de até R\$ 30 milhões anuais nos custos logísticos das empresas nacionais. Os números são da pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de *Supply Chain* (Inbrasc), que mostrou que dos 200 grupos empresariais entrevistados, todos ligados à cadeia de fornecimento, 72% economizariam até R\$2 milhões por ano caso houvesse melhoria da infraestrutura local. Conforme levantamento, 28% dos participantes da pesquisa teriam uma economia de até R\$ 400 mil anuais se os obstáculos na logística brasileira fossem eliminados. Para 6% dos empresários a diferença seria ainda maior, entre R\$ 10 milhões e R\$ 30 milhões<sup>4</sup>.

Os gargalos em infraestrutura têm poder de inibir os investimentos ainda mais que as oscilações cambiais ou aumentos das taxas de juros. Eles refletem diretamente numa menor competitividade da produção, desestimulam investimentos privados e tornam a região menos atraente para investidores estrangeiros. O fato do superaquecimento da economia brasileira em 2010 não ter ocorrido concomitantemente à expansão da capacidade de produção e ao estabelecimento de uma logística eficiente, contribuiu para um menor crescimento econômico, refletido na desaceleração do PIB 7,5% em 2010 para menos de 1% em 2012<sup>5</sup>, e uma média ainda menor nos anos seguintes.

Em 2007, com o objetivo de fomentar investimentos públicos e privados, o Governo Federal lançou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Os segmentos adotados como prioritários foram os de transporte, geração de energia e saneamento. Segundo o 11º Balanço do Pac 2, 2014 os investimentos executados do PAC chegarão a R\$ 1,066 trilhão no período 2011-2014.

Desse montante, o Governo concluiu R\$ 796,4 bilhões em ações. No Eixo Transportes, foram concluídos empreendimentos no valor de R\$ 66,9 bilhões em todo o País. Totalizando 5.188 km em rodovias; em Ferrovias, já estão concluídos 1.088 km e entraram em operação 855 km da Ferrovia Norte- Sul (FNS) e 247 km da Ferronorte. Na área de Portos, o PAC 2 concluiu 30 empreendimentos como a ampliação, construção e dragagens de aprofundamento em terminais. Concedeu à iniciativa privada os aeroportos de Guarulhos (SP), Viracopos (SP), Juscelino Kubitschek (DF), São Gonçalo do

---

4 Disponível em: [fetcemg.org.br/site/?p=3377](http://fetcemg.org.br/site/?p=3377).

5 Parte dessa desaceleração também está relacionada à crise europeia e ao ritmo de expansão mais lento da China.

Amarante (RN), Galeão (RJ) e Confins (MG); reformou o Terminal de Passageiros 2 do Galeão (RJ); e recuperou pistas e pátios dos aeroportos de Foz do Iguaçu (PR) e Campo Grande (MS); por fim concluiu a construção do Terminal 4, em Guarulhos (SP). Na próxima seção será abordado sobre os investimentos na segunda fase do Programa de Investimentos em Logística

No entanto, o País investe muito pouco em infraestrutura. Segundo o economista Armando Castelar, precisaria investir 5,5% do PIB até 2013 para elevar o estoque de capital<sup>6</sup>. Assim, ainda enfrenta um grande gargalo, o QUADRO 15 mostra as necessidades de investimento no Brasil, Abdib 2011, prevê necessidades de investimento da ordem de R\$ 804 bilhões em Infraestrutura para o período 2011-15 com a seguinte composição setorial:

- i) Petróleo e Gás: R\$ 376,5 bi (46,8%);**
- ii) Energia Elétrica: R\$ 141,5 bi (17,59%);**
- iii) Transporte e Logística: R\$ 120,5 bi (14,98%);**
- iv) Telecomunicações: R\$ 98,5 bi (12,24%);**
- v) Saneamento Básico: R\$ 67,5 bi (8,39%).**

O patamar proposto pela ABDIB significaria mais do que dobrar o patamar de investimentos totais em infraestrutura, passando de 2% do PIB ao ano para cerca de 4% do PIB<sup>7</sup>.

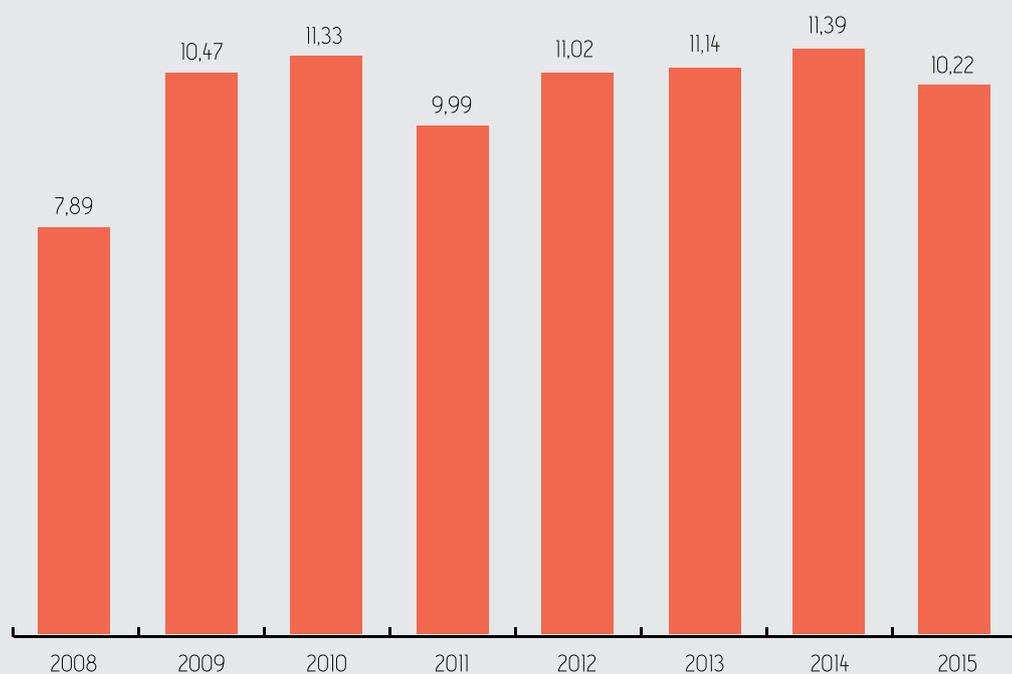
No saneamento, em especial, tal proposta também significaria uma média anual (R\$ 13,5 bi) superior àquela que foi observada nos últimos oito anos (R\$ 8,9 bilhões) conforme disposto no QUADRO 14.

Note-se, contudo, que não é suficiente uma mudança quantitativa. O desafio da infraestrutura requer uma mudança qualitativa. A título de exemplo, a duplicação dos investimentos em água e esgoto não seria, por si só, capaz de promover a universalização dos serviços em horizonte de tempo aceitável. Simultaneamente ao aumento do investimento, seria necessária uma elevação da eficiência e uma sensível melhora da produtividade nos serviços prestados, mostrando a importância das melhorias na gestão e no planejamento para a infraestrutura.

6 <http://www.valor.com.br/brasil/4168704/brasil-investe-pouco-e-mal-em-infraestrutura-avalia-economista-da-fgv>

7 Tal estimativa foi feita com base no PIB de 2010 (R\$ 3.675 bilhões) e no valor médio de investimentos em infraestrutura de R\$ 804 bilhões ao longo de cinco anos, ou seja, R\$ 160,8 bilhões.

QUADRO 14: PATAMAR DE INVESTIMENTOS ANUAIS EM SANEAMENTO  
(R\$ BILHÕES DE 2014)



Fonte: SNIS 1995-2013. Elaboração: GO Associados

## 3.2 EXEMPLOS DE GARGALOS

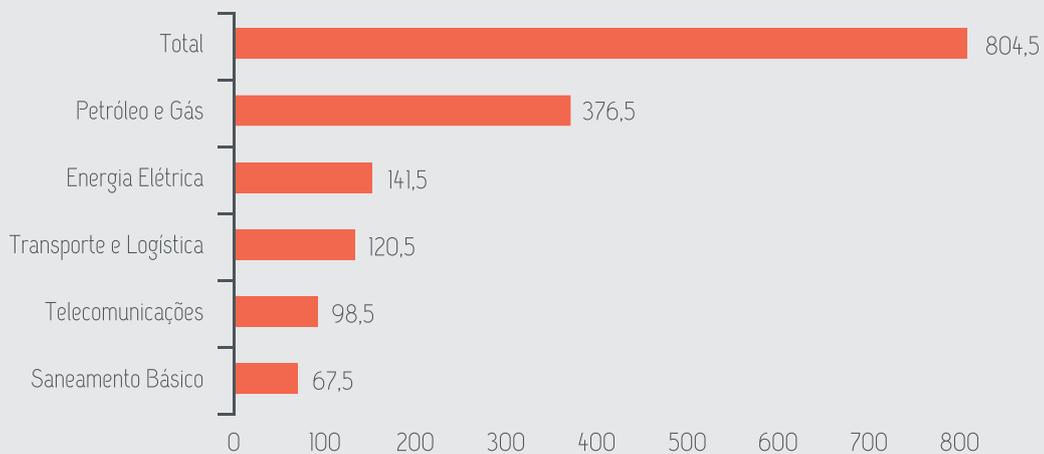
As próximas subseções ilustram alguns dos gargalos mais evidentes da infraestrutura brasileira. A lista mencionada não pretende ser exaustiva.

### 3.2.1 Portos

O sistema portuário brasileiro é constituído por 166 portos, dos quais 129 são terminais especializados ou complexos portuários de propriedade e uso privativo, e os 37 restantes são públicos; destes, 3 são fluviais. Dos 34 portos públicos marítimos, 18 são diretamente administrados pelo Estado (através das Companhias Docas – sociedades de economia mista cujo acionista maioritário é o estado) e os restantes 16 são delegados, concessionados ou cuja administração foi transferida para terceiros, nomeadamente, governos estaduais (BRITO, 2013).

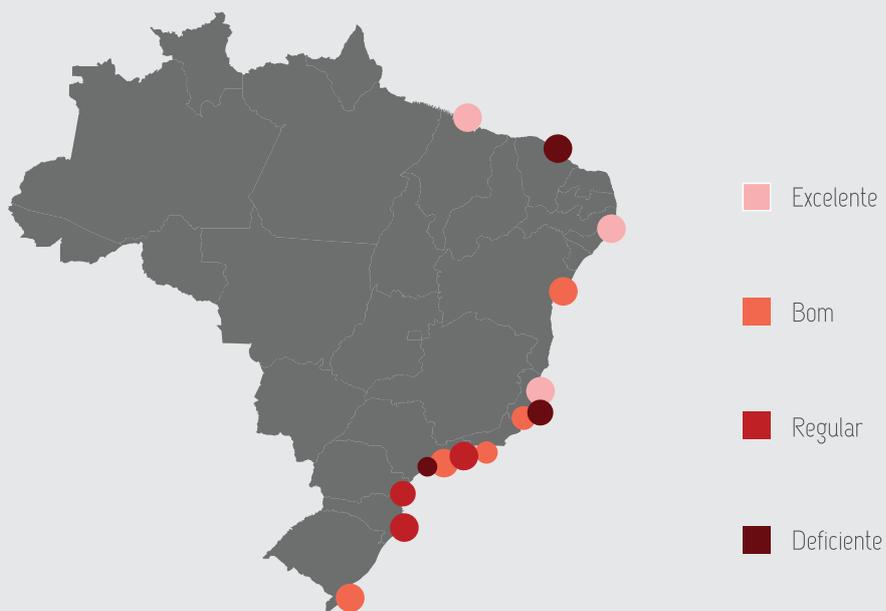
O Quadro 16 mostra que dez dos maiores portos no Brasil estão em situação regular (6) ou deficiente (4). O Brasil está na 61ª posição no ranking do Banco Mundial de tempo para liberação da entrada e saída de navios nos portos, com 5,8 dias, enquanto na China o tempo é de 0,4 dias, na Alemanha 0,7 dias e nos Estados Unidos 1,1 dias. Em recente ranking do *World Economic Forum*, o Brasil ocupa a 122ª posição entre 144 países em termos de qualidade dos portos (SCHWAB, 2014).

QUADRO 15: NECESSIDADES DE INVESTIMENTO NO BRASIL 2011-15 (R\$ BILHÕES)



Fonte: (Abidib, 2011). Elaboração: GO Associados

QUADRO 16: SITUAÇÃO DOS PORTOS NO BRASIL



Elaboração: GO Associados

Os acessos marítimos à generalidade dos portos brasileiros estão em mau estado devido ao assoreamento dos canais, sendo necessário um sério investimento permanente em dragagem (BRITO, 2013).

O Programa de Investimento em Logística 2015-18 anunciado no ano passado pelo governo promete investir R\$ 37,4 bilhões em portos. Ocorreu no dia 9/12 o leilão do primeiro lote, cujos editais foram publicados no final de outubro. O leilão arrecadou R\$ 430 milhões aos cofres públicos da União, valor inferior ao previsto pelo governo (R\$ 1 bilhão), pois houve a retirada da área de Vila do Conde no Pará, por apresentar problemas no edital, semelhantes ao caso das rodovias mencionado antes.

Foram leiloadas ao todo três áreas localizadas no Porto de Santos: Macuco e Paquetá, para cargas de papel e celulose e a área da Ponta da Praia, voltado para granéis sólidos de origem vegetal. Macuco foi arrematada pela empresa Fibria Celulose, pelo valor de outorga de R\$ 115 milhões. A área protagonizou uma disputa acirrada com a Eldorado Brasil Celulose, que ofereceu R\$ 114 milhões.

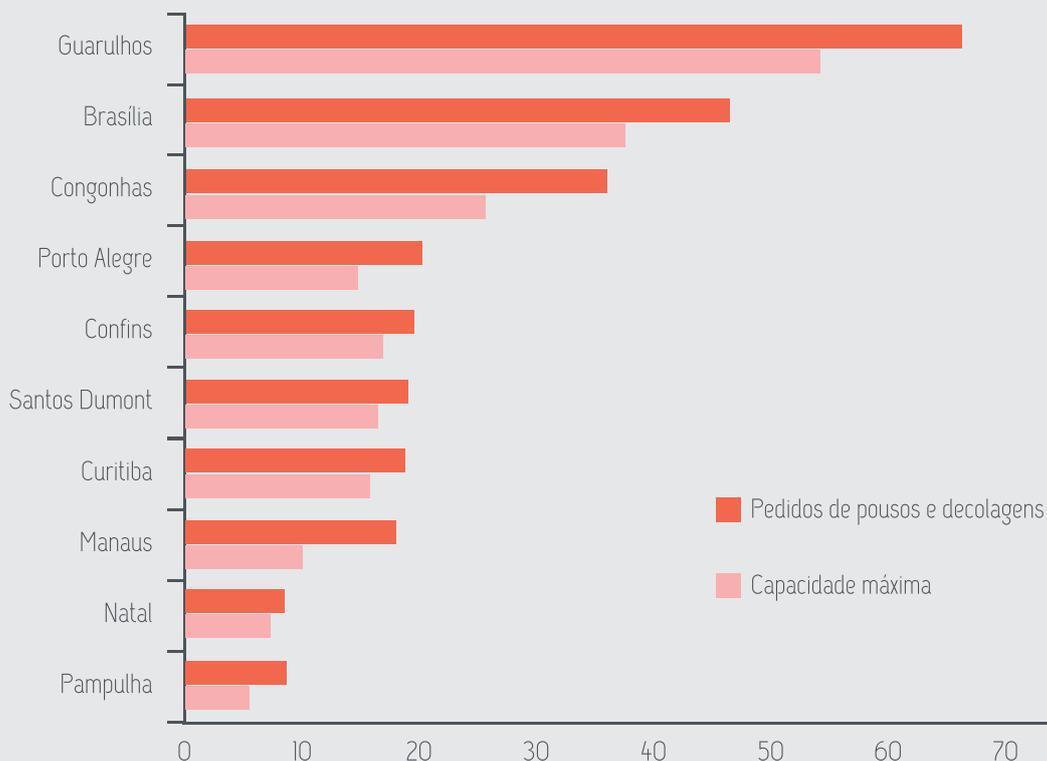
A área de Paquetá foi arrematada pela Marimex Despachos, Transportes e Serviços por 12,5 milhões, sendo a única oferta. A última delas, no bairro de Ponta da Praia, foi a que recebeu o maior lance de toda a primeira rodada, arrematada por R\$ 303 milhões pela LDC Brasil BSL – formado pelas multinacionais Louis Dreyfus Commodities e Cargill. A área teve outra interessada que ofertou apenas R\$ 5 milhões.

As três áreas somadas devem viabilizar investimentos na ordem de R\$ 608 milhões e gerar R\$ 1,027 bilhão em tarifas à Codesp, empresa estatal ligada à Secretaria de Portos (SEP). O governo pretende ainda licitar 93 arrendamentos até o final de 2016.

### 3.2.2 Aeroportos

Em uma amostra de 144 países do Fórum Econômico Mundial a qualidade dos transportes aéreos no Brasil ocupa a 113ª posição (SCHWAB, 2014). O QUADRO 17 destaca a lacuna de capacidade dos aeroportos no Brasil. Em dez grandes aeroportos analisados, todos apresentam deficiência de capacidade quando se comparam os pedidos de pousos e decolagens e a capacidade máxima.

QUADRO 17: LACUNA DE CAPACIDADE DOS AEROPORTOS



Fonte: Aviões (2009). Elaboração: GO Associados

Esses números tornam-se mais preocupantes quando se leva em conta estudo da Fiesp (FIESP-IDT, 2013), que concluiu que o número médio de pousos e decolagens por hora no Brasil é de 38, apenas 43% da média internacional (88).

O QUADRO 18 mostra que, em 2009, dos 20 principais aeroportos do país, 19 já apresentavam gargalos, tomando como base, pista, pátio e terminal de passageiros (TPS).

QUADRO 18: GARGALOS DOS AEROPORTOS

	Aeroporto	Gargalos		
		Pista	Pátio	TPS
SP	Guarulhos		✓	✓
	Congonhas	✓ Limitada		
	Viracopos			
RJ	Galeão			✓
	Santos Dumont		✓	✓
BH	Confins			✓
	Pampulha			✓
Demais	Brasília		✓	✓
	Porto Alegre			✓
	Curitiba			✓
	Recife			✓
	Salvador		✓	✓
	Fortaleza			✓
	Manaus			✓
	Cuiabá		✓	✓
	Natal		✓	✓
	Florianópolis		✓	✓
	Vitória		✓	✓
	Belém			✓
	Goiânia		✓	✓

Fonte: BNDES (2009). Elaboração: GO Associados

Praticamente todos os terminais de passageiros do país já estavam saturados em 2009. Na mesma linha, muitos pátios já apresentavam demanda superior à oferta e Congonhas possuía limitação de pistas para pousos e decolagens. Na mesma época, havia previsão de Guarulhos apresentar essa mesma limitação para alguns horários específicos.

Mais especificamente, o QUADRO 19 detalha algumas evidências de saturação dos aeroportos em 2009, bem como prevê qual a data máxima para que essa saturação ocorra. Fica claro que os principais gargalos apresentados pelos aeroportos brasileiros ocorrem no lado terra, onde há o processamento de passageiros. Não obstante isso, o estudo indicou também sinais de saturação no lado ar.

QUADRO 19: EVIDÊNCIAS DE SATURAÇÃO DOS AEROPORTOS

■ Com restrições hoje   
  Necessidade de investimento até 2030   
  Capacidade atual suficiente até 2030

	Aeroporto	Lado Ar <sup>1</sup>			Lado Terra
		Pista DECEA	Pista ITA	Pátio <sup>2</sup>	TPS
SP	Guarulhos	(2030)	(2030)	Saturado	Saturado
	Congonhas	Limitado	(2014)	Saturado	Saturado
	Viracopos	(2020)	(2020)	(2014)	(2014)
RJ	Galeão				(2030)
	Santos Dumont	(2030)	(2030)	Saturado	(2030)
BH	Confins			(2020)	Saturado
	Pampulha	(2030)		(2014)	(2014)
Demais	Brasília	(2030)	(2030)	Saturado	Saturado
	Porto Alegre	(2030)	(2030)	(2030)	Saturado
	Curitiba			(2030)	(2020)
	Recife	(2030)		(2030)	(2020)
	Salvador	(2020)	(2030)	Saturado	(2014)
	Fortaleza			(2030)	Saturado
	Manaus			(2020)	(2030)
	Cuiabá	(2030)		Saturado	Saturado
	Natal			Saturado	(2014)
	Florianópolis			Saturado	Saturado
	Vitória	(2030)		Saturado	Saturado
	Belém			(2014)	(2030)
Goiânia	(2030)		Saturado	Saturado	

1 Considera mesmo nível de crescimento tanto para aviação geral quanto para aviação regular

2 Não considera equipamento para movimentação de passageiros (p.ex., ônibus, escada) que pode afetar o nível de serviço percebido pelo passageiro

FONTE: ITA; DECEA; análise da equipe

Com base nessas deficiências e na necessidade de superar os gargalos na infraestrutura aeroportuária, em agosto de 2011, a ANAC realizou o primeiro leilão para outorga de concessão para a construção, manutenção e exploração de aeroportos. O Aeroporto de São Gonçalo do Amarante (RN) foi leiloado por R\$ 170 milhões sendo o prazo de concessão de 28 anos. A estimativa é de que o consórcio vencedor invista R\$ 650 milhões na construção dos terminais e na operação do aeroporto<sup>9</sup>.

Além deste, foram concedidas à iniciativa privada os aeroportos de Guarulhos (SP), Viracopos (SP), Juscelino Kubitschek (DF), São Gonçalo do Amarante (RN), Galeão (RJ) e Confins (MG); ao todo são 11 os aeroportos que o governo pretende conceder à iniciativa privada. Deverão entrar na próxima rodada de concessões os aeroportos de Curitiba, Recife e Cuiabá. Tais aeroportos haviam sido incluídos em nota explicativa enviada pelo Executivo ao Congresso sobre a previsão de receitas com concessões e permissões para 2015. São aeroportos com grande expressividade no cenário nacional. Em 2013, receberam, somados, aproximadamente 16,5 milhões de passageiros. Desses, 6,8 milhões movimentaram o Aeroporto de Recife, 6,7 milhões o de Curitiba e 3 milhões, o de Cuiabá. Estão em fase de elaboração de estudos os projetos relativos aos quatro aeroportos (Fortaleza, Salvador, Florianópolis e Porto Alegre).

Adicionalmente, Brasília pretende implementar um programa de aviação regional, incluído no Programa de Investimentos em Logística (PIL) do Governo Federal. O objetivo do programa é colocar cerca de 32 milhões de pessoas, de cidades médias, a uma distância máxima de 100 quilômetros de aeroportos com voo comercial. Totalizando 8,7 bilhões em investimentos para reforma e ampliação de 270 aeroportos de todo o País. Aeroportos de menor porte geralmente trazem grandes prejuízos aos estados e municípios responsáveis por sua administração. Para esses casos, modelo de PPP tem se mostrado ideal, afinal compartilhando riscos com o setor público, possíveis parceiros privados acabam sendo mais bem atraídos para realizar os investimentos necessários, além de melhorar a gestão e a operação desses aeroportos.

São claros os gargalos presentes no setor aéreo brasileiro. Esse fato aliado ao aumento de demanda dos últimos anos torna indispensável um salto nos investimentos no setor, de forma a eliminar as principais restrições.

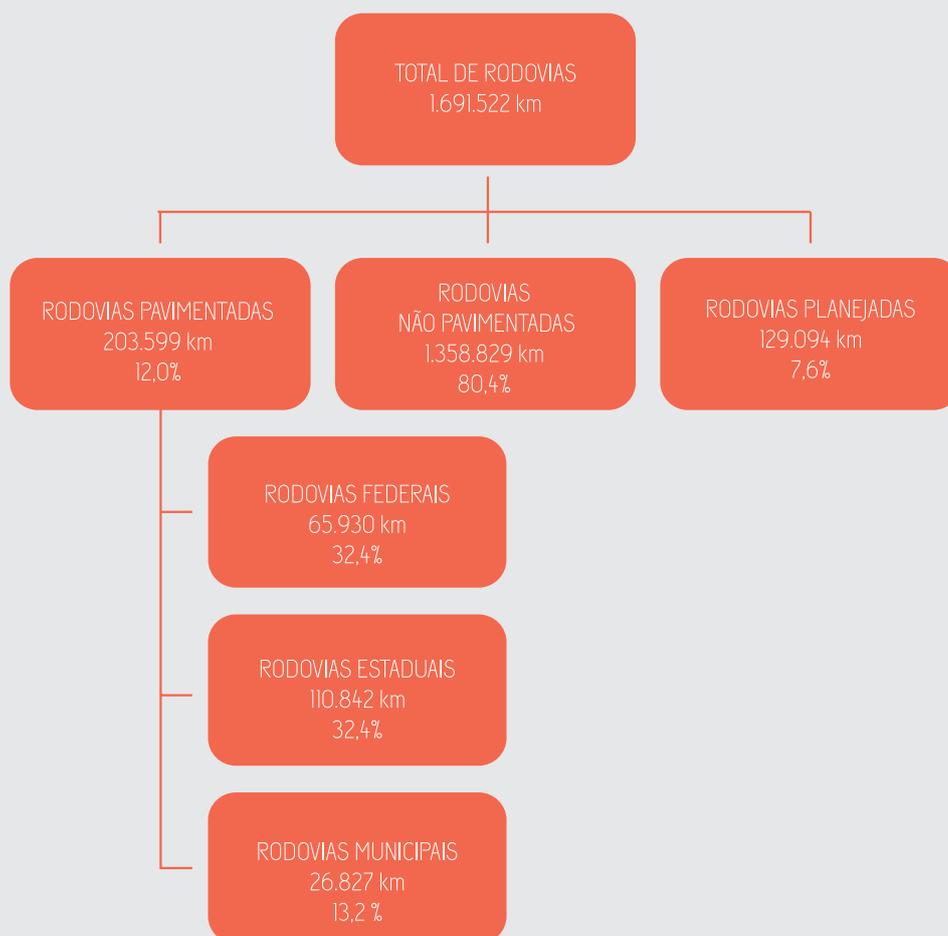
---

9 Informações obtidas no site da ANAC - [www.anac.gov.br](http://www.anac.gov.br). Acesso em 02 de março de 2015.

### 3.2.3 Rodovias

A seguinte Subseção baseia-se em pesquisa realizada pela Confederação Nacional do Transporte (CNT) em 2014. De acordo com o trabalho referido, a malha rodoviária brasileira estava distribuída conforme apresentando no QUADRO 20. Neste, constata-se uma percentagem bastante baixa de rodovias pavimentadas, indicado que grandes avanços são necessários no setor.

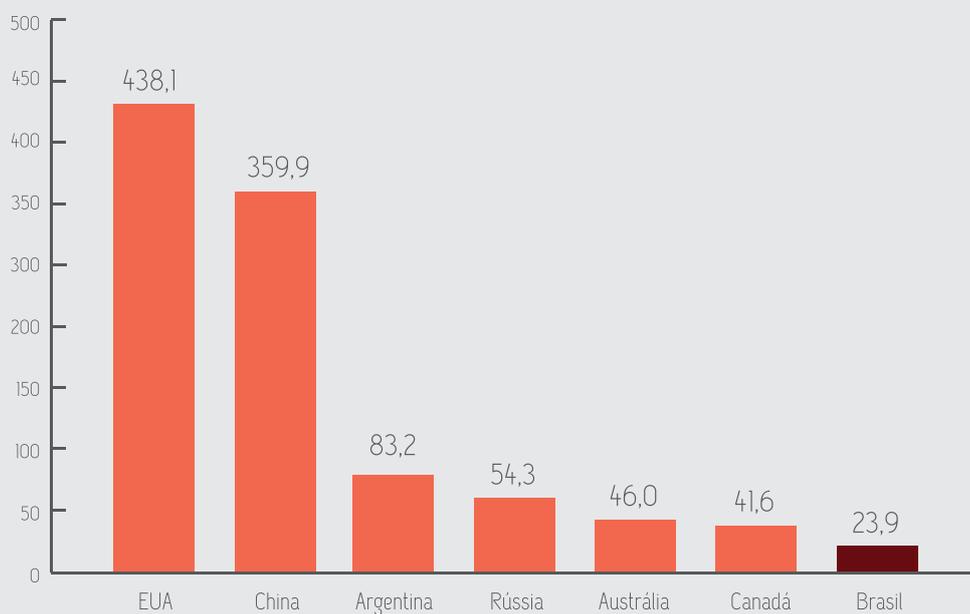
QUADRO 20: EXTENSÃO DA MALHA RODOVIÁRIA BRASILEIRA



Fonte: (CNT, 2014). Elaboração: GO Associados

Quando comparado com países de dimensões semelhantes àquelas do território Nacional, o Brasil possui a menor densidade de malha rodoviária pavimentada, tendo 23,9 km de infraestrutura para cada 1.000 km<sup>2</sup> de área, conforme mostrado no QUADRO 21.

QUADRO 21: DENSIDADE DA MALHA RODOVIÁRIA PAVIMENTADA POR PAÍS  
(KM/1.000 KM<sup>2</sup>)



Fonte: (CNT, 2014), Elaboração: GO Associados

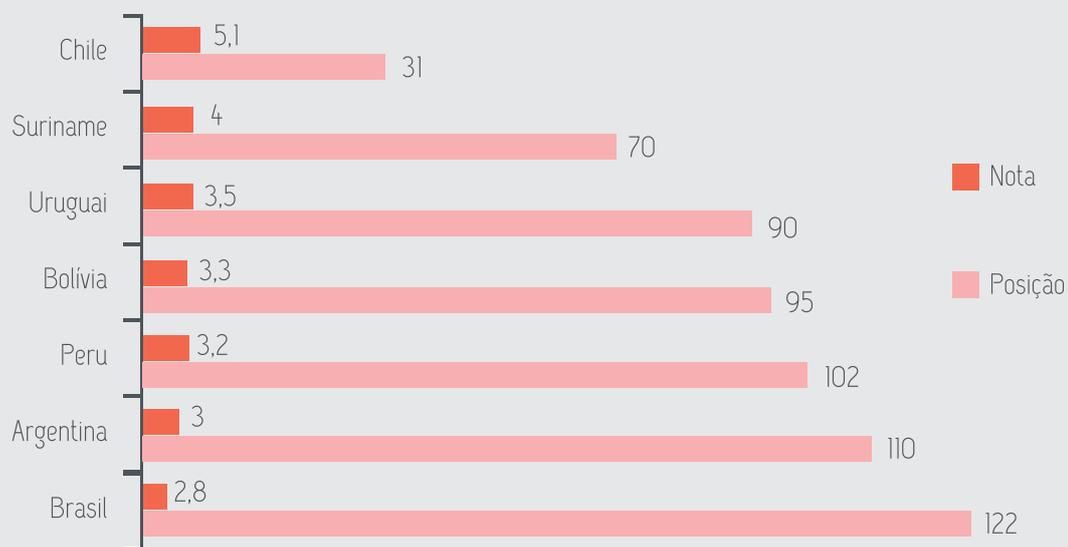
Além da reduzida extensão da malha rodoviária, outros problemas são observados em relação à qualidade das vias pavimentadas existentes. Segundo o índice de competitividade global do Fórum Econômico Mundial, divulgado em setembro de 2014, a qualidade das rodovias brasileiras encontra-se na 122ª posição de 144 países analisados, atrás de países como o Chile (31ª), Suriname (70ª), Uruguai (90ª), Bolívia (95ª), Peru (102ª) e Argentina (110ª), todos situados na América do Sul.

A avaliação da infraestrutura das rodovias utiliza notas que variam de 1 (extremamente subdesenvolvida – entre as piores do mundo) a 7 (extensa e eficiente – entre as melhores do mundo) e compreende o período de 2013 a 2014. No índice de competitividade em questão, o Brasil recebeu a nota 2,8, conforme o QUADRO 22.

Os números obtidos pela CNT também são preocupantes. De acordo com pesquisa realizada pela instituição sumarizada no QUADRO 23, 62% das rodovias brasileiras estão em estado regular, ruim ou péssimo (CNT, 2014).

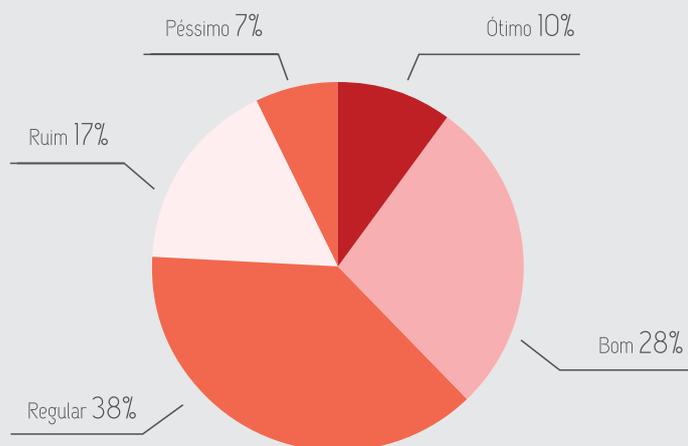
Fato relevante é observado quando se segregam os dados das rodovias sob gestão pública e gestão privada. Primeiro, constata-se a elevada participação do ente público (80,7% das rodovias estão sob gestão pública) frente aos gestores privados. Segundo, observa-se a maior eficiência dos gestores privados em entregar infraestrutura de qualidade; segundo computado por (CNT, 2014) apenas 29,3% da extensão administrada pelo governo foram classificadas como Ótimo ou Bom. Os outros 70,7% apresentam algum tipo de deficiência e estão classificados como Regular (42,1%), Ruim (20,2%) e Péssimo (8,4%). Já para as rodovias concedidas, 74,1% obtiveram avaliação do Estado Geral positiva, classificados como Ótimo ou Bom. 25,9% estão classificados como Regular, Ruim ou Péssimo. (QUADRO 24)

QUADRO 22: RANKING DE QUALIDADE DAS RODOVIAS DOS PAÍSES DA AMÉRICA DO SUL (2014)



Fonte: (CNT, 2014). Elaboração: GO Associados

QUADRO 23: QUALIDADE DAS RODOVIAS BRASILEIRAS (2014)



Fonte: (CNT, 2014). Elaboração: GO Associados

QUADRO 24: CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO GERAL - GESTÕES CONCEDIDA E PÚBLICA

Estado Geral	Gestão Concedida		Gestão Pública	
	Km	%	Km	%
Ótimo	7.099	37,4	2.879	3,6
Bom	6.962	36,7	20.421	25,7
Regular	4.125	21,8	33.483	42,1
Ruim	657	3,5	16.052	20,2
Péssimo	117	0,6	6.680	8,4
TOTAL	18.960	100,0	79.515	100,0

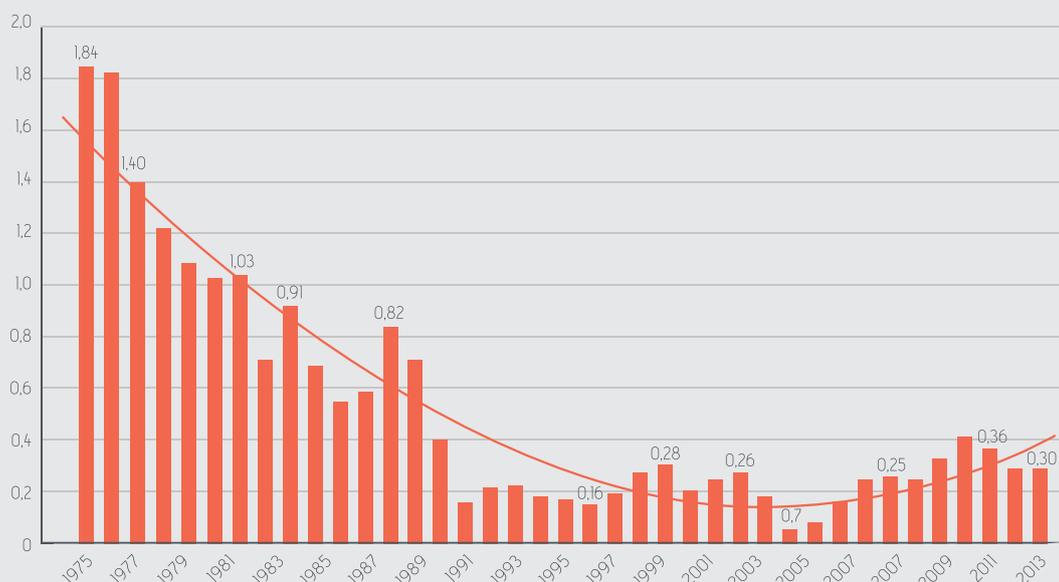
Fonte: (CNT, 2014). Elaboração: GO Associados

Quanto aos resultados da classificação geral das rodovias por região geográfica, verificou-se que as regiões Sul e Sudeste apresentam os maiores percentuais de trechos classificados como Ótimo ou Bom, com 51,8% e 39,6%, respectivamente. Em contrapartida, a região Norte obteve o maior percentual, 82,3%, de trechos classificados como Regular, Ruim ou Péssimo, seguida pelas regiões Centro-Oeste e Nordeste, com percentuais acumulados de 69,3% e 65,4%, respectivamente. Cabe destacar que a melhora da classificação geral, observada na extensão total avaliada, impactou nos resultados das regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste, indicando uma pequena melhora das rodovias nestas regiões em comparação aos resultados da pesquisa realizada no ano de 2013.

O panorama deficitário das rodovias brasileiras é uma consequência direta do histórico de um baixo nível de investimentos em infraestrutura. Ainda que a partir de 2007, o volume absoluto de recursos tenha aumentado, o montante ainda está aquém do necessário para reduzir os entraves que comprometem o desempenho do transporte.

Uma análise dos valores aplicados no setor em relação ao PIB do país revela uma trajetória decrescente expressiva, como pode ser observado no QUADRO 25. O percentual do volume de investimento público federal em infraestrutura de transporte em relação ao PIB, que era de 1,8% em 1976, foi de apenas 0,3% em 2013. Além disso, o que se percebe é que os montantes aplicados nos últimos anos não se traduziram em melhorias significativas, nem em ganhos de eficiência e produtividade para o setor de transporte.

QUADRO 25: EVOLUÇÃO DO INVESTIMENTO FEDERAL EM INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE (1975-2013) INVESTIMENTO / PIB (%)



Fonte: (CNT, 2014)

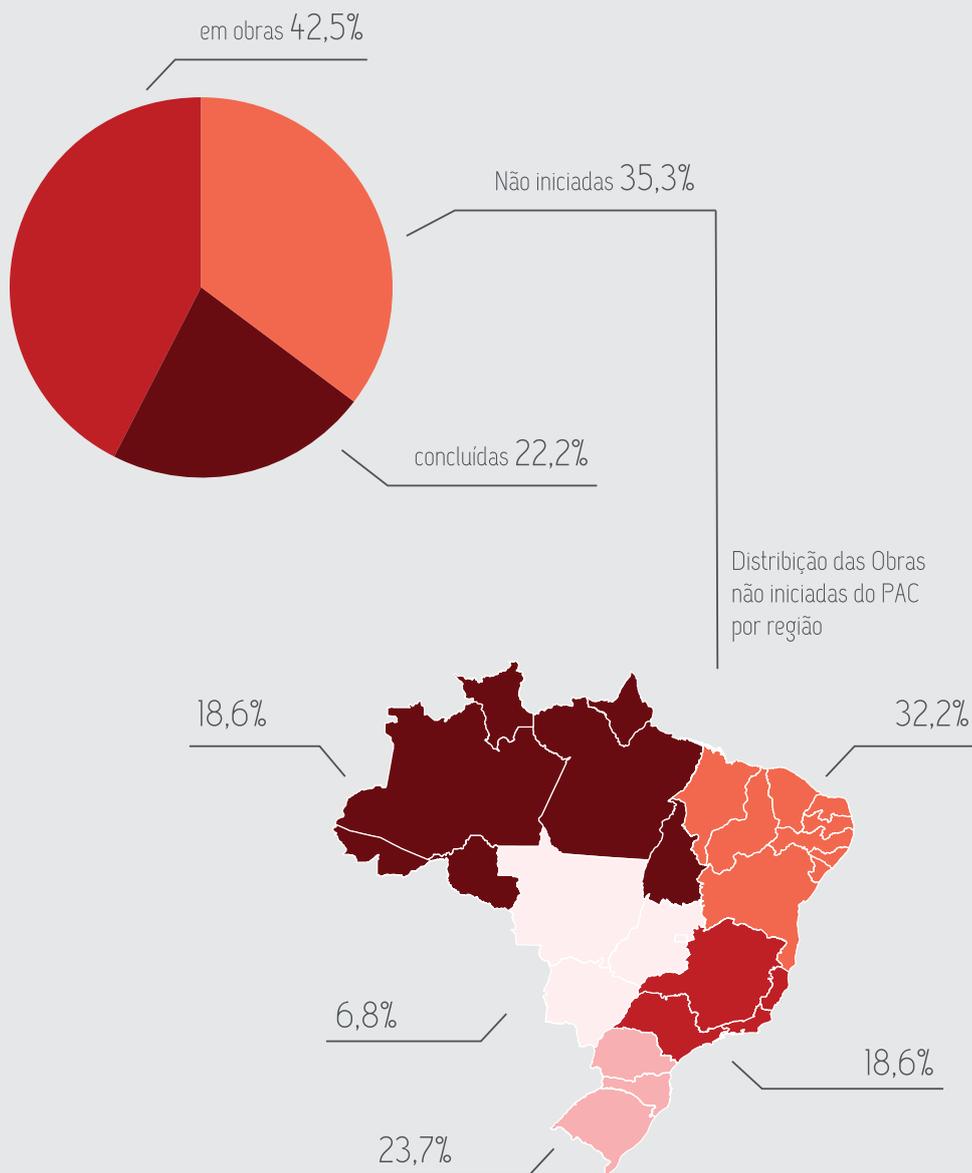
A inadequação dos investimentos em infraestrutura de transporte prejudica o desenvolvimento do setor e, assim, prolonga a ineficiência do sistema no que se refere à movimentação de cargas e passageiros. O incremento de custos advindos da inadequada infraestrutura instalada impõe entraves ao crescimento do país. Dessa forma, é de extrema importância que a melhoria e ampliação do sistema de transporte nacional sejam metas perseguidas pelo governo federal.

O PAC, pensado como um plano estratégico de retomada dos investimentos em setores estruturantes do Brasil, tem como o objetivo central a eliminação dos entraves ao crescimento econômico do país. Em 2014, dos R\$ 16,84 bilhões autorizados para infraestrutura de transporte na Lei Orçamentaria Anual – LOA, R\$ 14,36 bilhões (85,3%) são intervenções vinculadas ao PAC Eixo Transportes. Desse montante, R\$ 10,50 bilhões são destinados às obras do PAC Rodovias e, destes, R\$ 6,5 bilhões já foram pagos até agosto. Comparando-se a execução orçamentária apresentada anteriormente, é possível inferir que todos os investimentos pagos, em 2014, em infraestrutura rodoviária foram realizados via PAC, ou seja, o programa é o único instrumento de investimento ativo do governo em infraestrutura rodoviária.

Apesar de ser o mecanismo adotado pelo governo federal, o PAC não se mostra eficaz. Segundo o QUADRO 26, do total de obras previstas para o transporte rodoviário apenas 22,2% foram concluídas, enquanto que 77,8% estão em fase de execução ou ainda não foram iniciadas. A maior parte das obras em procedimentos iniciais encontram-se na região Nordeste, com 32,2% das intervenções ainda não executadas, seguida pelo Sul, com um percentual de 23,7%. Assim, os resultados apresentados pelo 10º Balanço do PAC Eixo Transportes evidenciam a dificuldade de implementação dos projetos no âmbito do programa.

Diante das dificuldades que o governo tem de implementar as reformas necessárias ao setor de transporte, as parcerias estratégicas com setor privado surgem como a melhor alternativa. A participação da iniciativa privada, que no Brasil é majoritariamente viabilizada por contratos de concessão, confere maior eficiência operacional e agilidade à gestão dos projetos de investimento em rodovias. A menor burocracia atrelada aos

QUADRO 26: ESTÁGIO DAS OBRAS DO PAC RODOVIAS - BRASIL/ 2014

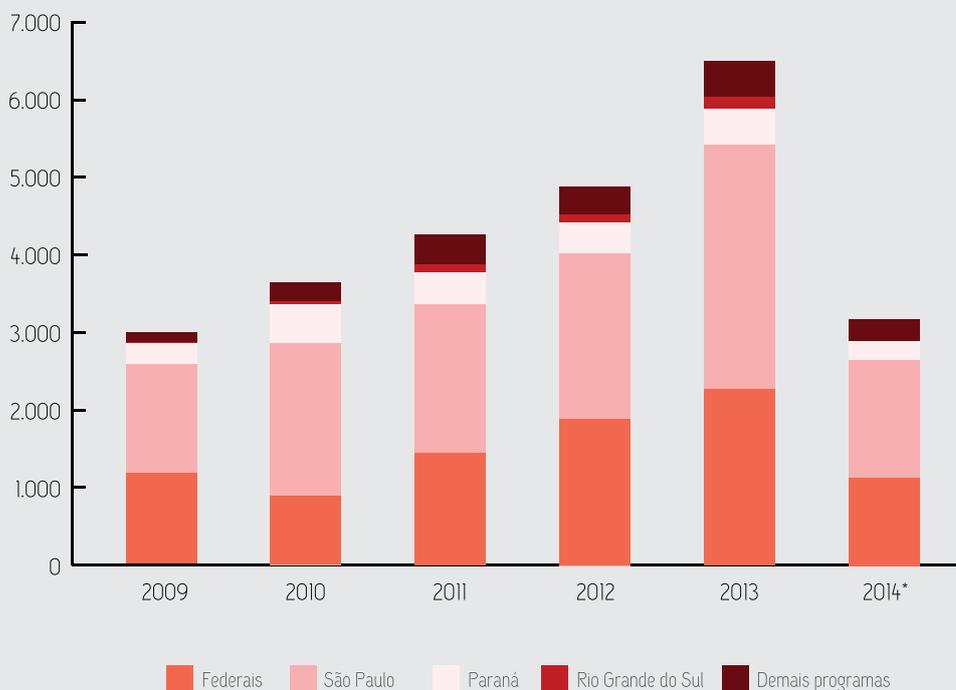


Fonte: (CNT, 2014)

procedimentos contratuais das empresas privadas permite que as intervenções recebam os aportes demandados mais rapidamente.

Entre 2009 e 2013 os investimentos privados em rodovias apresentaram um incremento de quase 125%, valor que em termos reais, descontada a inflação acumulada no período, equivalem a 31,5%. Em 2014, os valores investidos acumulados até junho, em adequação e expansão da malha rodoviária privada chegaram a R\$ 3,4 bilhões, valor que mostra um acréscimo de 9,4% em relação a 2009, quando os aportes somaram R\$ 3,1 bilhões. Quando comparados aos investimentos realizados até junho de 2013, R\$ 2,8 bilhões, os aportes privados no primeiro semestre de 2014 sinalizam aumento de 21,3%. Esses dados estão dispostos graficamente no QUADRO 27.

QUADRO 27: INVESTIMENTOS EM RODOVIAS CONCESSIONADAS BRASIL/ 2009-2014 (R\$ MILHÕES CORRENTES)



Fonte: (CNT, 2014); Elaboração: GO Associados. \* Dados acumulados até junho de 2014.

Diante das evidentes dificuldades de manutenção e expansão da malha rodoviária, o governo federal criou, em 2012, o Programa de Investimentos em Logística – PIL, com objetivo de viabilizar os investimentos necessários em infraestrutura de transporte via operadores privados. O PIL Rodovias consiste em um novo modelo de concessão que tem como características:

- I. Obrigatoriedade de duplicação de parte ou totalidade da extensão concedida, conforme as necessidades da rodovia definidas em contrato;
- II. Autorização de cobrança de pedágio apenas após 12 meses de concessão e conclusão de 10% das obras de duplicação;
- III. Definição do vencedor da licitação com base no princípio da menor tarifa cobrada por km.

De acordo com os dados divulgados pela Empresa de Planejamento e Logística – EPL, o PIL tem perspectiva de estimular o investimento de R\$ 46 bilhões em transporte rodoviário em sua primeira fase, o que equivale a 18,2% dos R\$ 252,3 bilhões destinados ao sistema de transporte nacional. Na primeira etapa, o programa almejava conceder à iniciativa privada mais de 7 mil km de rodovias.

Além de não ter concretizado todo o planejamento, nem ter realizado as licitações dentro do cronograma estabelecido quando de seu lançamento, o PIL não obteve êxito em transferir à iniciativa privada todos os trechos propostos. Entre os motivos para o atraso na realização das licitações e das assinaturas de contratos estão a deficiência dos projetos técnicos e o elevado investimento em capital demandado, que produziram incertezas entre os investidores privados.

Assim, é possível afirmar que o programa reforça os ideais a favor da participação da iniciativa privada em projetos de infraestrutura de transporte e logística. Entretanto, o método com o qual suas ações foram implementadas precisam de ajustes que o fortaleçam e garantam a confiança dos entes privados nas concessões promovidas pelo governo federal.

Diante da expansão populacional, da interiorização da produção e da perspectiva de retomada de crescimento econômico no médio prazo, verifi-

ca-se uma inadequação da malha rodoviária tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. Apesar dos esforços combinados das concessões e dos investimentos públicos, o sistema de transporte rodoviário ainda apresenta problemas estruturais.

Segundo o Plano CNT de Transporte e Logística 2014, foram identificadas 618 intervenções mandatórias para a dinamização do transporte rodoviário com investimento estimado de R\$ 293,88 bilhões, montante que representa 29,77% do total estimado para todo o setor de transporte e logística brasileiro. As intervenções necessárias são classificadas em adequação, duplicação, recuperação, construção e pavimentação de rodovias (QUADRO 28).

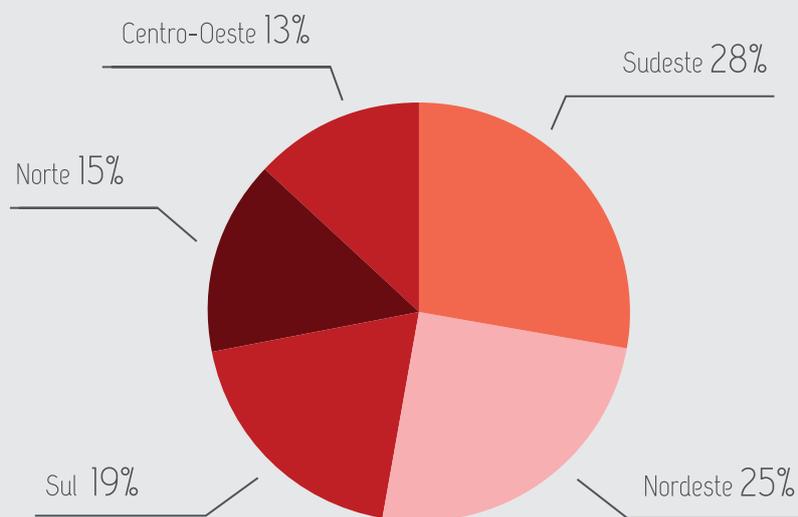
QUADRO 28: INVESTIMENTO NECESSÁRIO EM INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA BRASIL/ 2014

Categoria	Nº Projetos	Extensão/ Quantidade/ Volume	R\$ (bilhões)	Qualidade dos Aeroportos
Adequação de Rodovia	187	14.605 km	10,17	8
Duplicação de Rodovia	74	14.663 km	137,13	17
Recuperação do Pavimento	175	26.841 km	48,25	60
Construção de Rodovia	85	8.691 km	47,33	56
Pavimentação de Rodovia	97	12.374 km	51	95
Total	618	-	293,88	115

Fonte: (CNT, 2014). Elaboração: GO Associados

A região com o maior número de intervenções necessárias identificadas é a Sudeste que demanda R\$ 101,36 bilhões divididos em 233 projetos de intervenção. Em seguida está a região Nordeste, com 230 projetos compondo um montante de R\$ 88,71 bilhões. A região Sul aparece em terceiro lugar em termos de volume de investimentos necessários, com 183 projetos e R\$ 67,77 bilhões. Por fim, na região Norte e na região Centro-Oeste foram identificadas 125 e 92 intervenções, somando R\$ 55,08 bilhões e R\$ 48,77 bilhões, respectivamente. O QUADRO 29 evidencia a divisão proporcional do investimento em infraestrutura rodoviária entre as regiões brasileiras.

QUADRO 29: INVESTIMENTO NECESSÁRIO EM INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA POR REGIÃO BRASIL/2014



Fonte: (CNT, 2014). Elaboração: GO Associados

No âmbito da Segunda Fase do Programa de Investimentos em Logística do Governo Federal (PIL), foi anunciado investimentos no modal rodoviário da ordem de R\$ 66 bilhões. Desse valor, foi informado que seriam licitados em 2015 o equivalente a R\$ 19,6 bilhões em 5 leilões e em 2016 o equivalente a 31,2 bilhões em 11 leilões. Até o presente momento não houve nenhum leilão. O primeiro a ser leilado, a Rodovia do Frango, após as alterações solicitadas pelo Tribunal de Contas da União, que recentemente aprovou com ressalvas os estudos técnicos, não tem data para ocorrer.

### **A RODOVIA DO FRANGO**

O primeiro trecho a ser leilado na nova etapa das concessões em infraestrutura, a “Rodovia do Frango” representa um indicativo da nova postura do Governo para atrair novos participantes aos projetos de infraestrutura da segunda fase do Programa de Investimentos em Logística (PIL).

A Rodovia dos Frangos é um corredor logístico de 460km de rodovias federais localizadas entre o Paraná e Santa Catarina. Nele, passa um dos principais polos de produção de carne de frango e suína do País, cujo objetivo é escoar a produção para os portos de Paranaguá (PR) e Santos (SP).

O modelo inicialmente proposto desse edital foi revisto para adequá-lo ao atual cenário econômico e institucional: mercado em retração, escassez de crédito e dúvidas sobre a efetiva capacidade de investimento das grandes e usuais empreiteiras participantes desses projetos.

As alterações propostas pelo Governo buscam estimular a competição e permitir a participação de empresas nacionais de médio porte e estrangeiras na licitação. Esse posicionamento, inclusive, está em linha com a necessidade de ampliar o número de par-

ticipantes e o acesso aos projetos de infraestrutura já discutidos nesse Estudo.

Abaixo estão sumariadas algumas alterações propostas no edital de concessão da Rodovia do Frango:

### **(I) Alteração nas exigências de habilitação: exclusão da exigência de patrimônio líquido**

Foi excluída a necessidade de apresentação de patrimônio líquido mínimo aproximado de R\$ 430 milhões das licitantes para habilitação nesta licitação. Esse fato diretamente atrai empresas que não possuíam o patrimônio líquido necessário para sua habilitação, seja por insuficiência financeira ou por um alto nível de endividamento que compromete o valor líquido do patrimônio das empreiteiras.

Em contrapartida à essa retirada, para garantir a higidez financeira das licitantes necessária à boa execução contratual, o edital manteve as cláusulas que obrigam a apresentação de garantias financeiras pelas empresas ao endossar as propostas, além da obrigatoriedade de aportar R\$ 200 milhões para integralização de capital da Sociedade de Propósito Específico (SPE) a ser constituída.

Usualmente entendida como uma “barreira de entrada” de empresas menores em licitações, a utilização da exigência do patrimônio líquido mínimo é utilizada como uma garantia do poder público contratante de que foram tomadas todas as medidas para selecionar a empresa com higidez financeira sólida a suportar eventuais crises durante o prazo contratual. Entretanto, com o suporte de outras garantias financeiras e de execução contratual, questiona-se a necessidade da manutenção dessa exigência.

É interessante notar que somente com o desenvolvimento contratual da Rodovia dos Frangos e demais concessões é que se poderá avaliar se essa medida foi efetiva na atração de um maior

número de participantes capazes de executar o contrato de concessão e se há relação direta entre a exigência de patrimônio líquido e a execução contratual.

## **(II) Alteração técnica e financeira: flexibilização das regras para a duplicação de trechos da rodovia**

Um segundo ponto a estimular a concorrência e aumentar o número de empresas interessadas no leilão consiste na flexibilização de regras para a duplicação dos trechos previstos no edital. O documento prevê que 80% das obras de duplicação sejam realizadas nos cinco primeiros anos da concessão. Os 20% restantes deverão ser realizados no sexto e no sétimo ano do contrato.

## **(III) Retorno financeiro: aumento na tarifa teto da licitação**

Outro ponto a ser destacado diz respeito ao aumento da tarifa teto dos pedágios para R\$ 14,75, para cada 100 km rodados.

Muito embora mais alta que na primeira rodada de concessões de rodovias federais, essa tarifa, ao corrigir preços de insumos utilizados e o efeito da lei que restringe a cobrança sobre os eixos suspensos, deve ampliar ainda mais os riscos de tráfego sobre os veículos de passeio, que passarão a financiar os eixos suspensos dos veículos de carga.

## **(IV) Fase atual: Aprovação com ressalvas pelo Tribunal de Contas da União**

Em 17 de fevereiro foi aprovado com ressalvas pelo Tribunal de Contas da União-TCU os estudos técnicos (o Plano de Outorga, o Programa de Exploração da Rodovia (PER), o Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico-Financeira (EVTE) do empreendimento e os estudos de impacto ambiental) realizados pelo Governo Federal (ANTT) para a concessão da Rodovia do Frango. O tribunal avaliou, nesta etapa, 44 aprimoramentos e sugestões aos estudos técni-

cos. Dentre essas, existem sugestões de cunho regulatório, técnico, ambiental, jurídico, econômico-financeiro. Nesse momento, a ANTT deverá realizar a adaptação dos estudos conforme indicado pelo TCU, mas não há data certa para a realização do leilão.

Não será necessária nova submissão dos estudos ao TCU. A verificação do cumprimento das determinações ocorrerá na próxima fase de fiscalização da concessão, quando o tribunal analisará se o edital contempla as modificações indicadas.

### 3.2.4 Saneamento

O setor de saneamento brasileiro apresenta graves deficiências. Em oposição aos demais setores nos quais a regulação é centralizada, existem no setor de saneamento instituições problemáticas, que se mostram desiguais e fragmentadas.

O QUADRO 30 mostra que somente 82,5% da população brasileira tem acesso à água tratada de tal sorte que aproximadamente 33 milhões de pessoas são privadas desse serviço. A região Norte se mostra a mais carente de infraestrutura, atendendo pouco mais da metade de sua população (52,4%), enquanto que a região Sudeste atende 91,7% da população.

Os dados que dizem respeito à rede de esgotamento sanitário se mostram mais preocupantes, constatando-se que apenas 48,6% da população têm acesso ao serviço. Isso significa que aproximadamente 99 milhões de pessoas não tem acesso ao tratamento de esgoto. Novamente, a região Norte e Sudeste, apresentam, respectivamente, os piores e os melhores indicadores. Na primeira, apenas 6,5% da população total tem acesso à rede de esgotamento; já na região Sudeste 77,3% da população total é atendida.

QUADRO 30: INDICADORES DO SETOR SANEAMENTO BRASILEIRO (2013)

Região	Índice de atendimento com rede (%)				Índice de tratamento dos esgotos (%)		Índice de perdas na distribuição (%)
	Água		Coleta de esgotos		Esgotos gerados	Esgotos coletados	
	Total	Urbana	Total	Urbana	Total	Total	Total
Norte	52,4	62,4	6,5	8,2	14,7	85,3	50,8
Nordeste	72,1	89,8	22,1	29,3	28,8	78,1	45,0
Sudeste	91,7	96,8	77,3	82,2	43,9	64,3	33,4
Sul	87,4	97,4	38,0	44,2	35,1	78,9	35,1
Centro-Oeste	88,2	96,3	42,2	48,6	45,9	91,6	33,4
Brasil	82,5	93,0	48,6	56,3	39,0	69,4	37,0

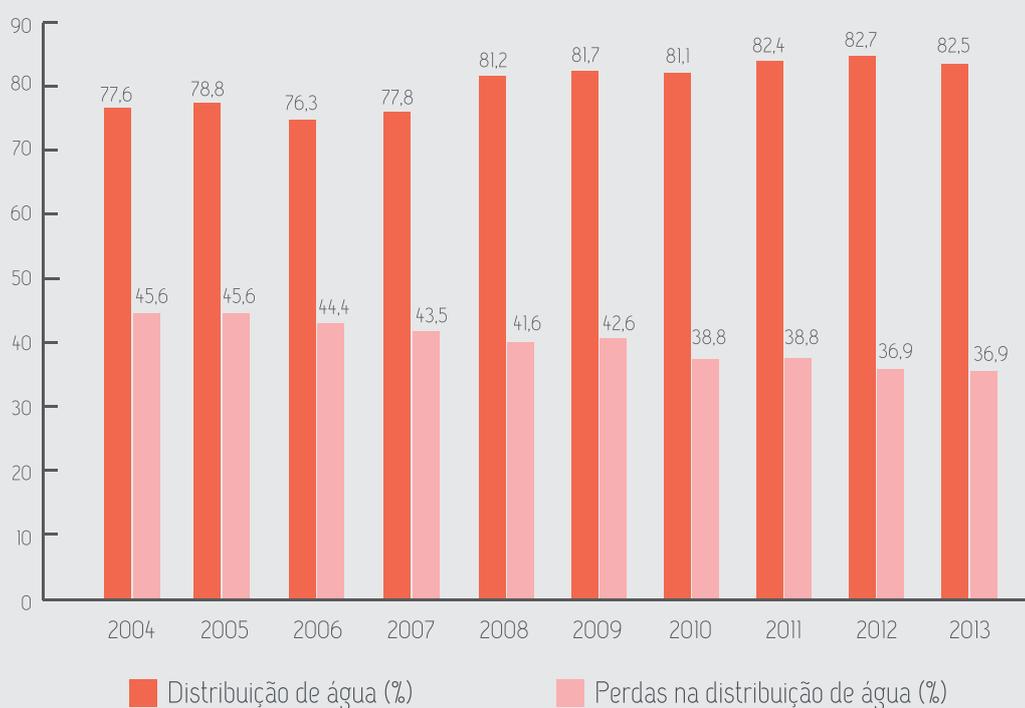
Fonte: (SNSA/MCIDADES, 2014). Elaboração: GO Associados

Do total de esgoto gerado, apenas 39% é tratado. Assim, anualmente, são despejados no meio ambiente aproximadamente 6 bilhões de metros cúbicos de esgoto sem tratamento. A Região Norte trata apenas 14,7% dos resíduos gerados, enquanto a região Centro-Oeste, apresenta os melhores índices, tratando 45,9% do esgoto produzido.

Com respeito à eficiência, o índice de perda de água na distribuição foi de aproximadamente 37%, o que representa, aproximadamente, 5,7 bilhões de metros cúbicos. A região Norte apresentou perdas da ordem de 50,7% do total distribuído, já no Sudeste, o melhor índice, computa-se 33,3% de perdas.

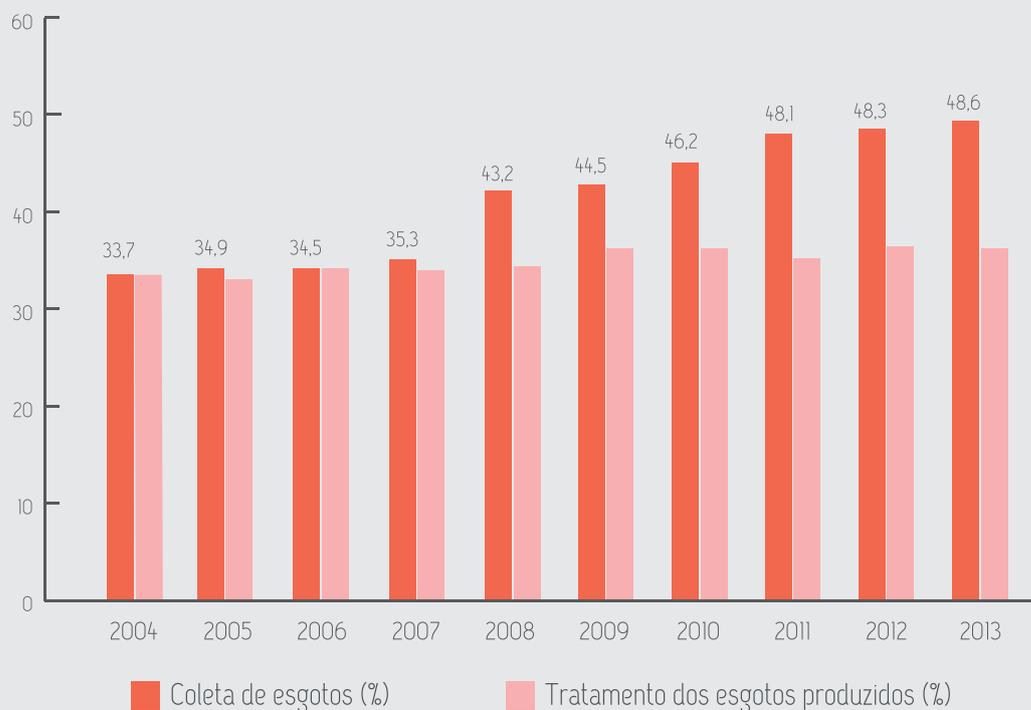
A evolução dos principais indicadores mencionados está disposta no QUADRO 31 e no QUADRO 32.

QUADRO 31: EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE SANEAMENTO: ÁGUA (%)



Fonte: (SNSA/MCIDADES, 2014). Elaboração GO Associados

QUADRO 32: EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE SANEAMENTO: ESGOTOS (%)

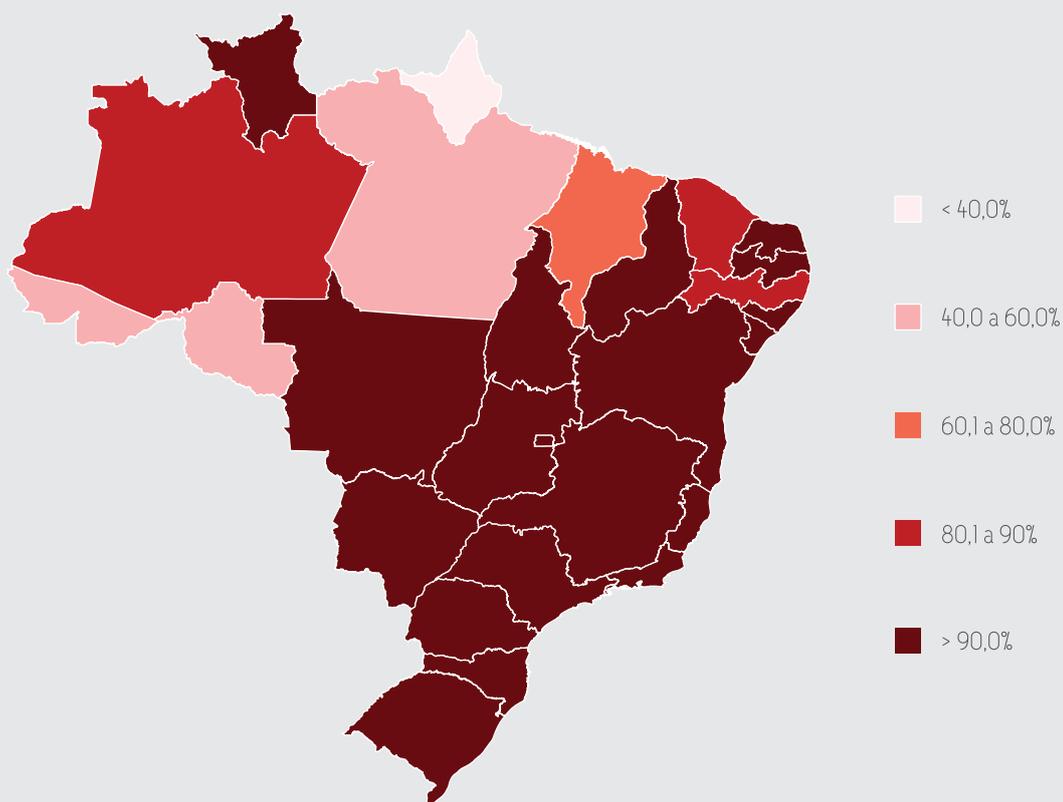


Fonte: (SNSA/MCIDADES, 2014). Elaboração GO Associados

Apesar de contar-se uma melhora tanto nos indicadores de tratamento de água como de esgoto, a evolução na cobertura de saneamento é muito lenta. Observa-se inclusive uma ligeira queda de 0,2 ponto percentual, quando comparado os índices de abastecimento de água dos anos 2012-2013. Apesar disso, para o período 2004-2012, mesmo com níveis totais relativamente baixos, os resultados são positivos: a rede de tratamento de água apresentou uma melhora de 6,3 p.p.; as perdas ocasionadas na distribuição também se retraíram, mostrando um aproveitamento de 8,7% frente à quantia desperdiçada em 2004. Ao que diz respeito à coleta de esgoto, ocorreu uma melhora de quase 15 p.p. no período 2004-2013, já o total do esgoto tratado apresentou avanços menos intensos, melhorando em 5,3 p.p.

Quando analisados os dados regionais fica latente a grande assimetria da infraestrutura de saneamento entre os estados brasileiros. Pode-se constatar que 8 estados brasileiros são incapazes de distribuir água para 90% da população urbana: Ceará (88.6%), Pernambuco (84.6%), Amazonas (81.7%), Maranhão (75.7%), Acre (57.4%), Pará (53.6%), Rondônia (51.2%) e Amapá (39%) conforme disposto no QUADRO 33

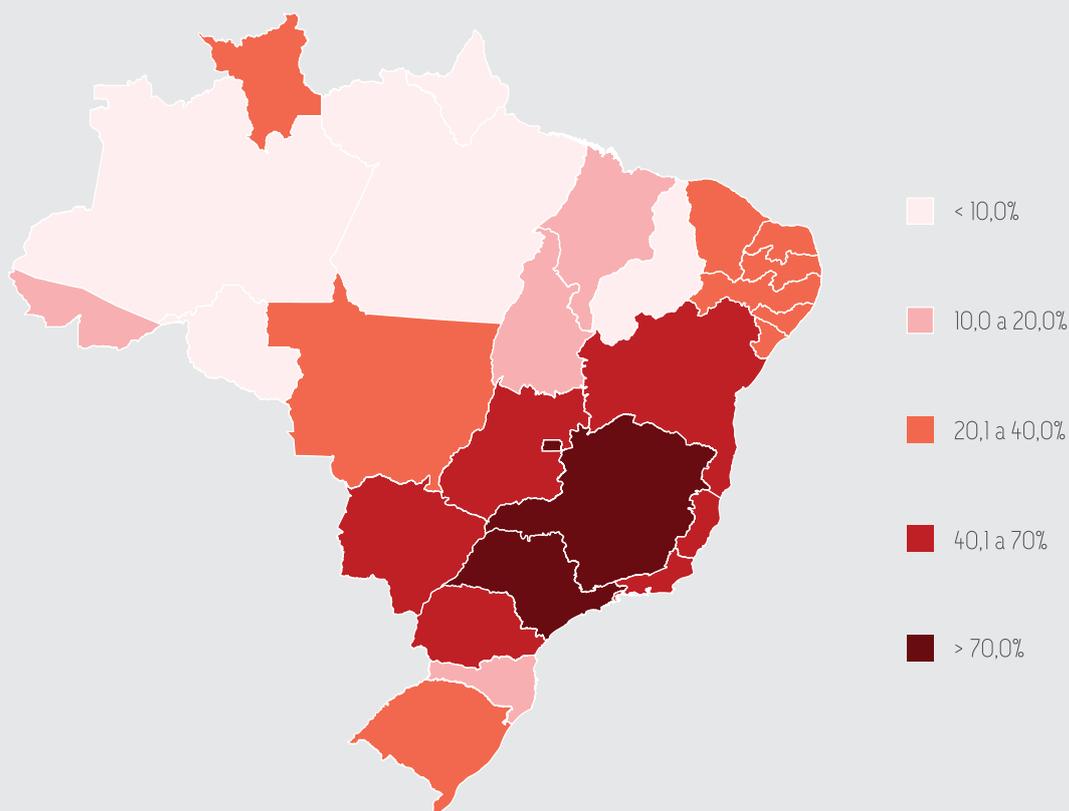
QUADRO 33: ÍNDICE MÉDIO DE ATENDIMENTO URBANO POR REDE DE ÁGUA (2013)



Fonte: (SNSA/MCIDADES, 2014) Elaboração: GO Associados

De acordo com QUADRO 34, apenas dois estados coletam mais de 70% do esgoto gerado pela população urbana: São Paulo (90.3%) e Minas Gerais (84.8%). Em contrapartida, cinco estados da federação tratam menos de 10% do esgoto: Piauí (9,53%), Amazonas (7.44%), Pará (5,04%), Rondônia (4,83%) e Amapá (4.6%)

QUADRO 34: ÍNDICE MÉDIO DE ATENDIMENTO URBANO POR REDE COLETORA DE ESGOTOS (2013)

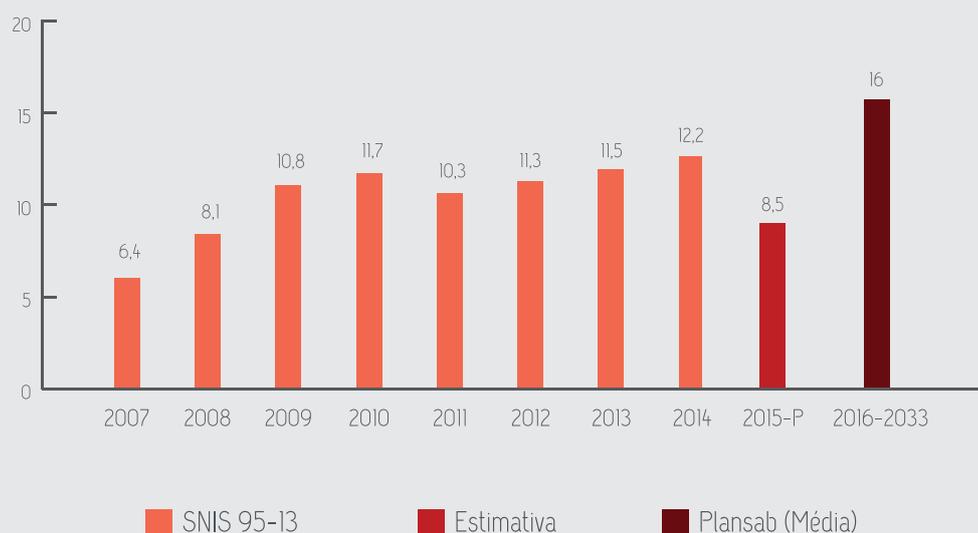


Fonte: (SNSA/MCIDADES, 2014) Elaboração: GO Associados

As perdas na distribuição também são elevadas, 13 estados brasileiros possuem perdas acima de 40% do total distribuído; apenas Goiás e o Distrito Federal apresentaram perdas entre 20% e 30%, sendo que o Distrito Federal apresentou o menor percentual de perdas (27.2%).

Em 2014, foram investidos aproximadamente R\$ 12,2 bilhões no setor de saneamento, valor ainda abaixo da média de R\$ 16 bilhões prevista no Plano Nacional de Saneamento (Plansab). O resultado é que o patamar atual é insuficiente para alcançar o objetivo do plano, que prevê a universalização dos serviços em 2033. A GO Associados avalia que, no atual ritmo de investimentos, o Brasil alcançará a universalização do saneamento apenas em 2050. Mais preocupante ainda é a previsão da GO Associados de redução dos investimentos de cerca de 30% em 2015, caindo para um patamar de R\$ 8,5 bilhões.

QUADRO 35: INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO NO BRASIL 2010-2016  
(R\$ BILHÕES DE 2014)



Fonte: SNIS 2010-14 – Projeção 2015 GO Associados. Atualizado pelo IPCA/IBGE (R\$ 2014).

O próprio governo federal passa a dar sinais de que considera difícil alcançar a meta prevista para a universalização. Em entrevista para a Folha de São Paulo, o secretário Nacional de Saneamento, Paulo Ferreira afirmou: “A evolução é menor do que gostaríamos. Há uma tendência crescente, mas se vamos atingir a meta é prematuro dizer”.

A universalização dos serviços passará certamente pelo fortalecimento do tripé: planejamento, regulação e gestão. Do lado do planejamento, apesar dos atrasos, a simples existência do Plansab é muito importante e não há necessidade de se fazer um novo plano, mas sim adequá-lo à realidade. Do lado da gestão, é preciso ampliar a governança e a eficiência dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico, sejam eles privados ou públicos estaduais ou municipais. Uma das soluções é aumentar o número de parcerias público-privadas (PPPs) ou concessões, uma vez que boa parte das operadoras públicas (estaduais e municipais) encontram dificuldades para sair deste patamar de investimentos.

### 3.3 O CENÁRIO MACROECONÔMICO BRASILEIRO E O PROGRAMA DE INVESTIMENTOS EM LOGÍSTICA

A tentativa de reorientação da política econômica em 2015 fracassou. Em vez de estagnação e correção de rumo, obteve-se uma recessão próxima a 4% com o agravamento dos desequilíbrios fiscais e monetários e paralisação do programa de concessões e parcerias.

O ano de 2016 será marcado por 3 eventos principais. A primeira fase de 2016 será a do desfecho do processo de impeachment. Mesmo na hipótese de uma vitória do governo em relação ao processo de impeachment, a necessidade de implementar medidas que desagradam um grande contingente da sociedade manterá baixa a popularidade da Presidente até o fim de seu mandato. As falhas na articulação política desde o primeiro mandato podem ter diminuído, mas continuam a criar ruídos nas relações com os partidos da base aliada.

A segunda fase do ano será marcada pelas eleições municipais. O próprio deslinde do processo de impeachment estará ligado à lógica das alianças político-partidárias para 2016 e 2018. Os processos internos de decisão deverão culminar com as convenções partidárias para a escolha das coligações e candidatos a prefeito, vice-prefeito e vereador até 5 de agosto.

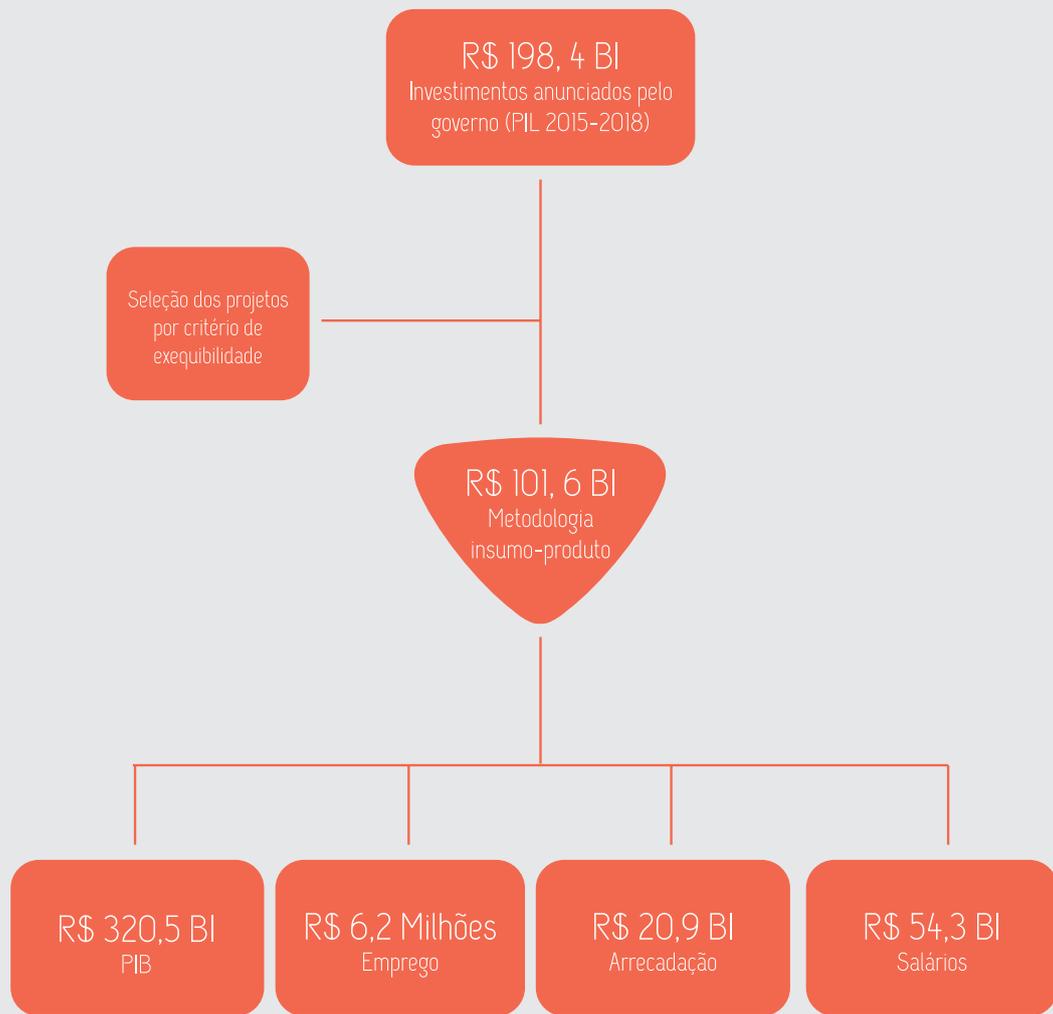
O encaminhamento efetivo de propostas para um ajuste mínimo da economia só parece provável após o segundo turno das eleições municipais em 30 de outubro, marcando o início da terceira fase de 2016.

Neste momento, os seguintes fatores permitiriam um acordo em relação a um ajuste emergencial da economia até 2018: i) definição do processo de impeachment; ii) os resultados do pleito municipal e a nova correlação de forças político-partidárias; e, iii) maior clareza em relação à abrangência da Lava Jato.

Assim, a economia brasileira enfrenta uma das piores e mais prolongadas recessões de sua história. O setor de construção amarga recessão sem precedentes. A solução para tais problemas passa pela recuperação das condições do investimento em infraestrutura por meio de parcerias e concessões.

O programa de concessões (PIL 2015-18) tem potencial para atenuar os efeitos da recessão se for devidamente implementado. Triagem dos investimentos anunciados pelo governo, selecionando-se aqueles projetos que têm chance de ser realizados, considera que até R\$ 101,6 bilhões do total anunciado são factíveis, porém, parcela muito baixa desse valor deve ocorrer nos próximos dois anos. Exercício de avaliação de impacto da parcela julgada factível dos investimentos pretendidos pelo governo nos modais de logística mostrou que o programa gera aumento no PIB de R\$ 320,5 bilhões, cria 6,2 milhões de empregos e eleva a arrecadação em mais R\$ 20,9 bilhões em impostos, como disposto no QUADRO 36.

QUADRO 36: ANÁLISE DE IMPACTO DO PIL 2015-18 NA ECONOMIA



Fonte: Governo Federal. Cálculos GO Associados.

Isso, por sua vez, só será logrado mediante um novo padrão de relacionamento entre Estado e setor privado, representando um salto de governança nas empresas públicas e privadas.

O anúncio de abertura de um processo de impeachment contra a Presidente Dilma Rousseff pode destravar o impasse político. Para a economia no curto prazo, no entanto, o acirramento da disputa dificulta ainda mais o ajuste. Assim, o processo de impeachment reforça a postura de “esperar para ver” que tem inibido as decisões de investimento e consumo.

A superação da crise econômica exige que o governo avance em duas agendas: (i) a aprovação de um programa mínimo de ajuste fiscal, que implica em eliminar o déficit existente no Orçamento; e (ii) a execução de investimentos em infraestrutura que exige determinação para implementar no plano federal e nos planos estaduais e municipais um programa amplo de parcerias e concessões.

As duas agendas – ajuste fiscal e investimentos em infraestrutura – exigem foco, determinação e capacidade de mobilização de amplas coalizões de apoio. O ajuste fiscal, em particular, requer aprovação de medidas pelo Congresso. Daí as restrições que o atual impasse político coloca para a resolução da crise econômica.

O início do processo de impeachment fez com que as medidas do ajuste fiscal da economia tenham sido deixadas em segundo plano, concentrando todos os esforços de mobilização da base aliada em torno de bloqueio ao impeachment.

Por sua vez, os desdobramentos da Operação Lava Jato lançam ainda mais incertezas ao ambiente. Qualquer acordo político é instável até que os limites das investigações sejam conhecidos. Na avaliação dos agentes econômicos, são muitas as incertezas presentes no contexto político-econômico.

Para a economia, é desejável que o processo de impeachment tenha uma solução rápida. Na hipótese de vitória do governo, somente passada essa fase é que haveria condições para que o Executivo recuperasse capacidade de governabilidade e reaglutinação da coalização governista no Congresso.

Na hipótese de um impeachment, cada vez mais distante, seria importante que fossem criadas as condições para uma implementação imediata da agenda de estabilização e retomada da economia por parte de um governo de transição.

É impossível exagerar a importância de ampliar a participação das empresas de diferentes portes nas licitações dos projetos públicos. Daí a oportunidade das propostas que vêm sendo discutidas com as diferentes esferas governamentais para aumentar a competição, modularizar os projetos, promover o project finance, evitar barreiras desnecessárias na exigência de garantias, entre outras proposições debatidas na Seção 6 e 7.

É certo, porém, que a forma de superação da crise terá de conter uma visão de futuro, especialmente em relação ao salto de governança necessário, tanto no setor público quanto no setor privado.

### 3.4 ESTIMATIVAS DE RENTABILIDADE DO CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO POR SETOR NO BRASIL

Como apontado nesse Estudo, a grave deterioração macroeconômica tem se traduzido em um aumento da percepção de risco por parte de grande parte dos agentes econômicos que aqui investem. Nessa Subseção será apresentada uma estimativa de retorno do capital do acionista em cada setor de infraestrutura diante do atual cenário econômico brasileiro.

#### NOTA METODOLÓGICA:

A fim de mensurar a rentabilidade mínima necessária sobre o Custo de Capital Próprio para cada um dos principais setores da economia, recorreu-se ao modelo CAPM modificado por Damodaran, que é uma das principais referências no estabelecimento das taxas referenciais de rentabilidade em investimentos globais.

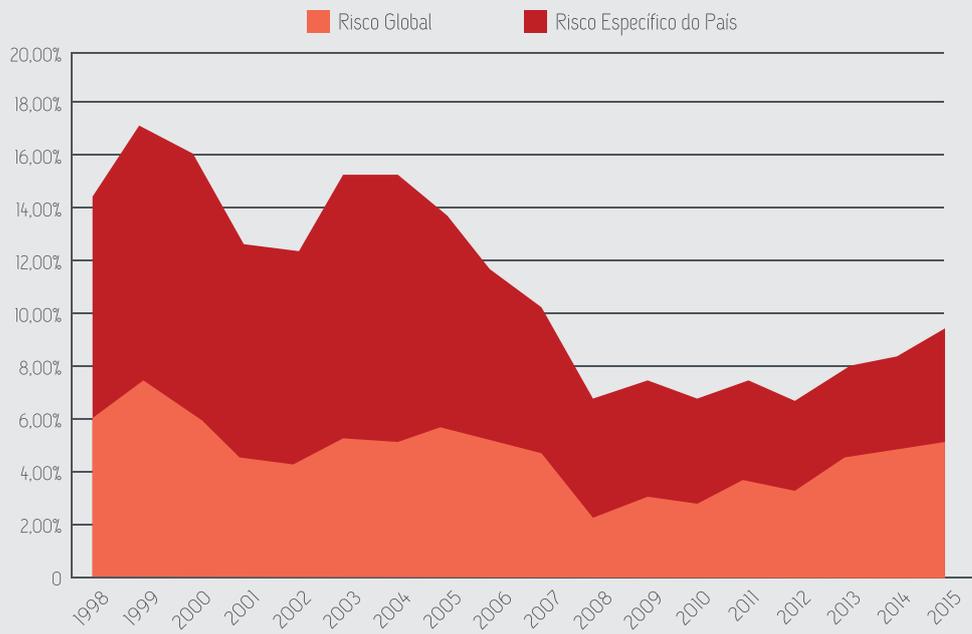
Tal modelo é dado por:

$$R_a = \beta \cdot \left[ (R_{S\&P500} - R_{fUSA}) + R_p \cdot \frac{\sigma_e}{\sigma_f} \right] + R_{fUSA}$$

onde  $R_a$  denota o retorno sobre um ativo (investimento) em um determinado setor;  $\beta$  denota o risco relativo de um setor frente um portfólio de mercado diversificado;  $R_{S\&P500}$  denota o retorno médio do índice S&P 500, que é a composição dos retornos das 500 maiores empresas listadas na Bolsa de Nova Iorque;  $R_p$  o risco país;  $\sigma_e$  e  $\sigma_f$  denotam respectivamente o desvio padrão (risco) dos retornos dos ativos na Bolsa brasileira e dos retornos dos títulos públicos brasileiros; e  $R_{fUSA}$  denota a taxa livre de risco americana.

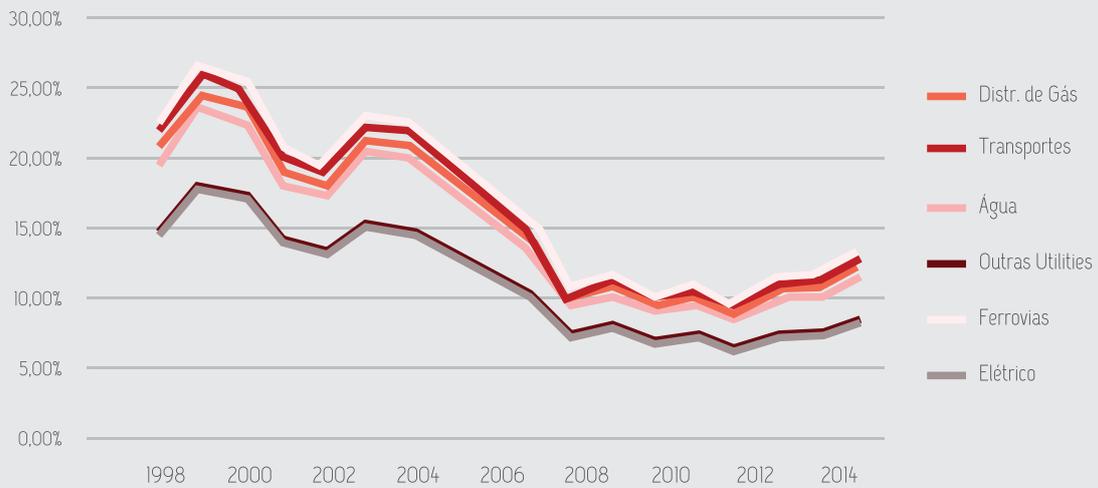
A factibilidade deste modelo em narrar a evolução histórica do risco em investimentos, de maneira geral, no Brasil pode ser contada no QUADRO 37 e no QUADRO 38.

QUADRO 37: DECOMPOSIÇÃO DO PRÊMIO PELO CAPITAL PRÓPRIO NO BRASIL



Elaboração GO Associados.

QUADRO 38: EVOLUÇÃO DO CUSTO DO EQUITY POR SETOR NO BRASIL



Elaboração GO Associados.

NECESSIDADE DE INVESTIMENTOS NO BRASIL

80

No QUADRO 38, é possível ver como evolui o retorno dos ativos no Brasil, tomando  $\beta=1$ , tal que reflete a média do retorno requerido independentemente de setor. Nota-se que ao longo dos anos, a componente de risco específico do país caiu significativamente, em consonância com a melhora no ambiente macroeconômico verificado entre 2003 a 2011.

Já a partir de 2012, com a deterioração do cenário macroeconômico, o risco específico do país voltou a subir, junto com o crescente risco internacional, decorrente da falta de estabilidade no cenário global a partir de 2008.

Não obstante, a subida da taxa se torna ainda mais acentuada em 2015, com a perda do grau de investimento do Brasil, tal que a proporção do risco sistêmico local passa a ser ainda mais relevante.

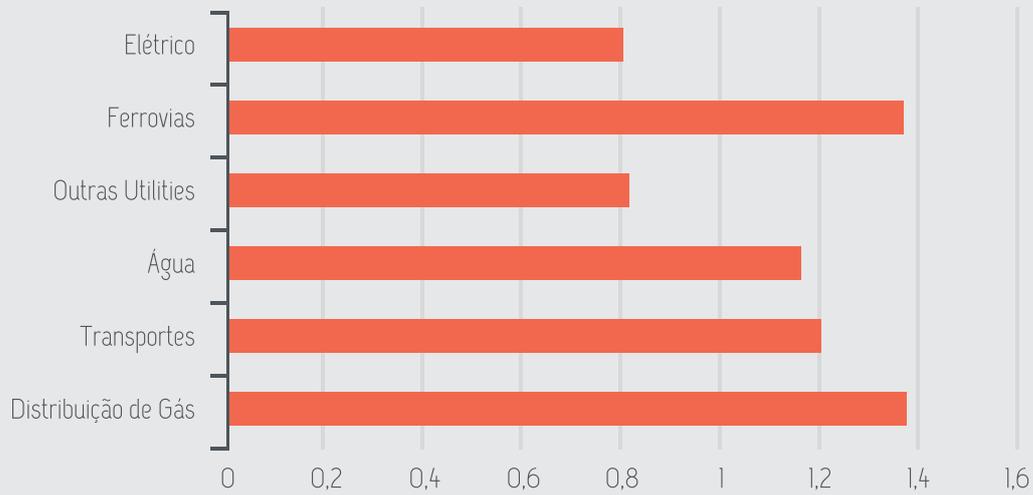
O mesmo pode ser observado para cada um dos setores de infraestrutura individualmente indicados no QUADRO 39. Além disso, é importante notar que ele reflete uma evolução em conformidade com as rentabilidades exigidas ao longo do histórico dos diversos programas de concessões em infraestrutura ocorridos Brasil a fora, a partir do final dos anos 1990, até meados dos anos 2000.

Por isso, para o sucesso de qualquer programa de desenvolvimento de investimentos em infraestrutura, é de extrema importância o estabelecimento de taxas de remuneração de projetos que possibilitem que os acionistas tenham suas respectivas taxas de rentabilidade em consonância com aquilo que eles esperam.

E justamente em função disto, ao comparar as taxas que foram ofertadas pelo governo em conjunto com as condições de financiamento que o privado tinha (que resultam na taxa de rentabilidade do acionista), o programa de concessões sofreu fortes críticas ao longo de 2013 a 2015, não produzindo os resultados esperados pelo Governo Federal.

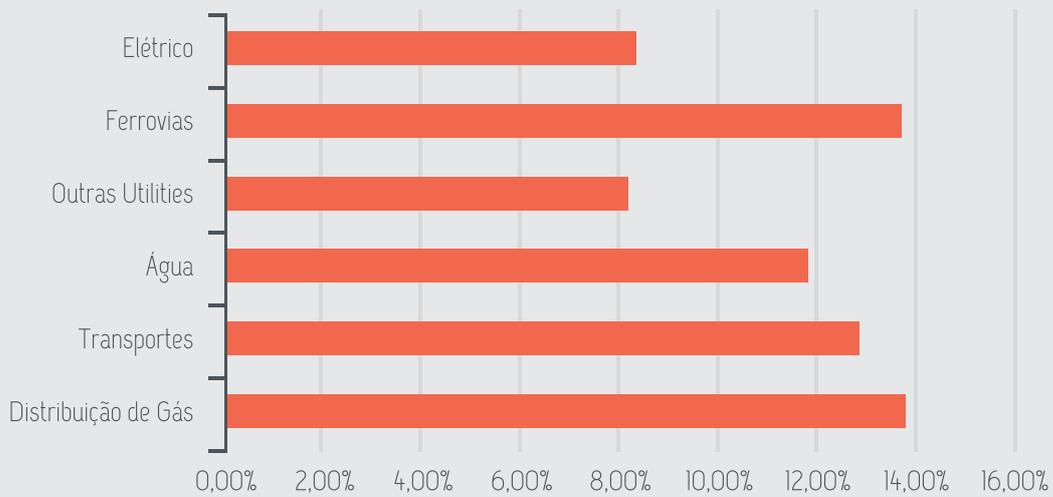
Cabe também ressaltar que, para a construção das taxas de retorno esperado dos acionistas, foi adotado o seguinte conjunto de valores de risco relativo setorial.

QUADRO 39: BETA POR SETOR - REALAVANÇADO PARA O BRASIL  
(AMOSTRA GLOBAL DE EMPRESAS)



Elaboração GO Associados.

QUADRO 40: RETORNO MÍNIMO DO CAPITAL PRÓPRIO POR SETOR



Elaboração GO Associados.

Com base no Quadro 39, é possível observar que o setor de energia é aquele que tem o menor risco, indo até o setor com maior risco, considerando a alavancagem financeira, que é o setor de gás.

Assim sendo, tendo verificado a verossimilhança do modelo em explicar a evolução do histórico de rentabilidades necessárias nos investimentos de infraestrutura do país, é interessante expor as diferentes rentabilidades do capital do acionista por setor, tendo em vista os últimos acontecimentos no cenário macroeconômico brasileiro, conforme QUADRO 40.

Desta forma e diante da metodologia e cenário macroeconômico exposto, os retornos para atração de investidores variam de 8%, como nos modais elétrico e outras utilities a 14%, no modal de distribuição de gás e ferrovias.





EVOLUÇÃO RECENTE  
DAS PPPS E  
CONCESSÕES NO  
BRASIL E NO MUNDO

## 4. EVOLUÇÃO RECENTE DAS PPPS E CONCESSÕES NO BRASIL E NO MUNDO

O objetivo desta seção é ressaltar os principais aspectos da experiência internacional e da experiência brasileira no desenvolvimento de parcerias público-privadas. Quanto à primeira, ressaltem-se as parcerias público-privadas na Inglaterra, Austrália e Índia, bem como os resultados alcançados pelos países da América Latina e do Caribe, região em que as PPPs ganharam maior acolhida, sobretudo devido aos elevados déficits de investimento em infraestrutura econômica e social.

A experiência brasileira engloba desde os gargalos que o país precisa superar até a evolução de todo o aparato regulatório das PPPs, os setores e os estados em que estes projetos estão em pauta.

### 4.1 EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

O intuito desta subseção é ressaltar os principais aspectos e ensinamentos da experiência internacional em parcerias público-privadas. Para tanto, ressaltem-se as experiências da Inglaterra, Austrália, Índia, América Latina e Caribe.

#### 4.1.1 Balanço da experiência internacional

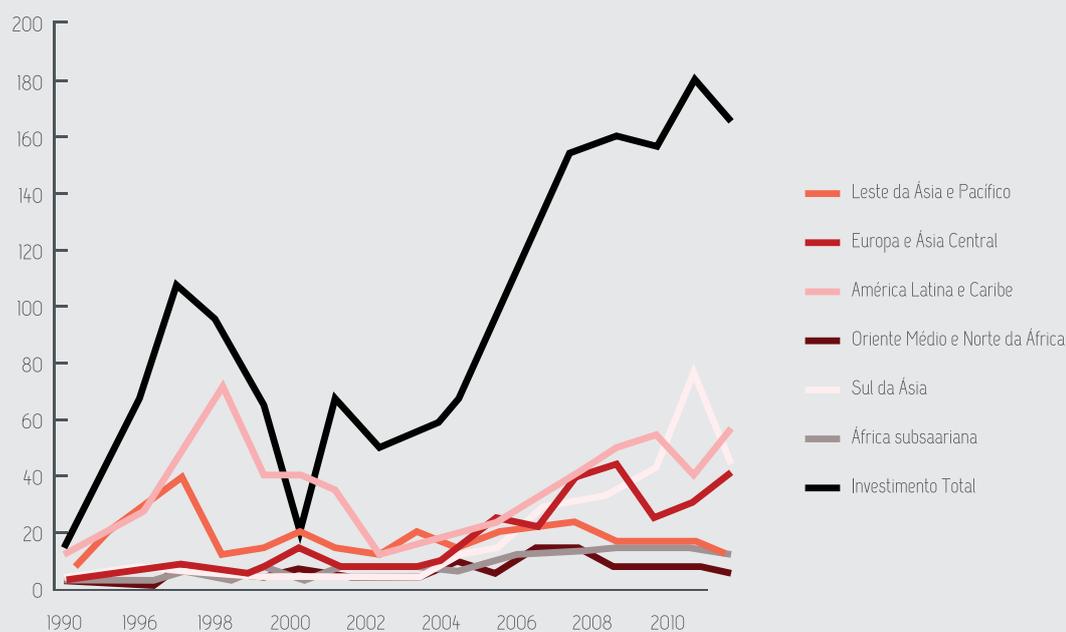
Na experiência internacional, não existe uma definição única para parceria público-privada, embora a maior parte delas faça menção à execução de um projeto que compartilha os riscos inerentes à obra e à operação no contrato entre a administração pública e o parceiro privado. (ENGEL et al., 2009)

Uma definição característica para PPP, comparada à execução tradicional pelo setor público, consiste no controle temporário dos ativos pelo parceiro privado e na agregação do investimento e a prestação de serviços em um único contrato.

O emprego do termo parceiras público-privadas no contexto internacional merece cautela. Em muitos casos, este conceito engloba concessões em geral, o que requer ou não o aporte de recursos públicos, sociedades de economia mista, joint ventures, franquias, terceirização e até mesmo privatizações. Alguns autores referem-se a projetos que podem ser financiados apenas por cobranças tarifárias como concessões e reservam o termo parceiras público-privadas para projetos que não podem ser financiados sem transferências governamentais.

A realização de obras civis e a prestação de serviços públicos através de parcerias público-privadas, nos moldes do modelo de concessão administrativa estabelecido na Lei 11.079/2004, teve origem na Austrália no final da década de 80. No entanto, a iniciativa mais ambiciosa foi feita no governo de John Major em 1992 no Reino Unido. O programa batizado como Private Finance Initiative abriu oportunidades para participação do setor privado na prestação e modernização dos serviços públicos, sobretudo de infraestrutura social. Constituiu uma alternativa eficiente para enfrentar a escassez de recursos públicos destinados a execução de projetos de alto custo vis a vis às restrições impostas pelo Tratado de Maastrich<sup>10</sup>.

QUADRO 41: PPPs: INVESTIMENTOS GLOBAIS EM INFRAESTRUTURA POR REGIÕES 1990, 1995-2011 - US\$ BILHÕES



Fonte: Banco Mundial.

10 A independência e a credibilidade do Banco Central Europeu poderiam ser negativamente afetadas pela acumulação de déficits excessivos por países membros da União Europeia.

O investimento desagregado por regiões apresentado no QUADRO 41 revela que, embora o pioneirismo nas parcerias seja do Reino Unido, as PPPs não se disseminaram rapidamente pela Europa, com exceção da Espanha, Portugal e alguns países do Leste Europeu. Estes projetos encontraram melhor acolhida na América Latina e no Caribe, especialmente através da liderança do Chile, considerado como país que estabeleceu o quadro institucional mais robusto para o desenvolvimento de PPPs na região. Mais recentemente, nota-se maior participação do Sul da Ásia decorrente, sobretudo, da expansão dos investimentos da Índia, onde mais de 800 projetos estão em execução. A expansão dos investimentos realizados através de PPPs nesta região contrasta com a estagnação do Leste Asiático e do Pacífico. Esse cenário é decorrente da crise cambial de 1997, que implicou renegociações e eventual nacionalização parcial ou total das parcerias realizadas. (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2013; FRISCHTAK, 2013)

#### 4.1.1.1 Reino Unido

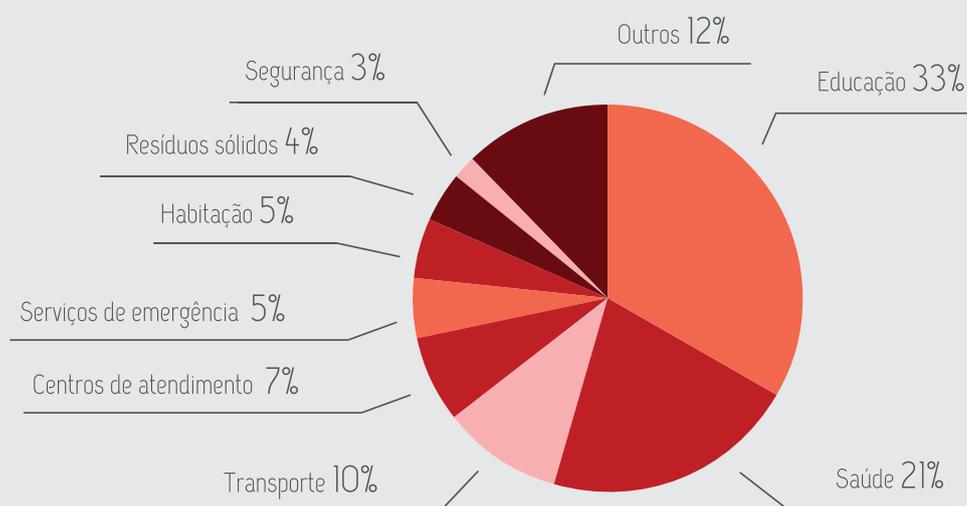
Pioneiro no desenvolvimento de parcerias público-privadas, o Reino Unido possui um mercado bem maduro neste segmento. Os projetos são desenvolvidos e promovidos por secretarias e órgãos governamentais, que também publicam orientações e padrões de contrato a serem seguidos para que o projeto seja aprovado. Embora não haja nenhum órgão do setor público específico para divulgações e fomento de PPPs, existem órgãos do governo central que fornecem informações e apoio sobre o desenvolvimento de parcerias. (CMS, 2009)

Em 2000, os setores público e privado criaram conjuntamente o Partnerships UK, cujo objetivo é apoiar os projetos de parcerias público-privadas em suas diversas fases, contribuir para o desenvolvimento de políticas e fiscalizar o cumprimento das disposições contratuais obrigatórias. O Partnerships UK, em união com os governos subnacionais, criou o Local Partnerships com intuito de orientar e apoiar estes governos no desenvolvimento de projetos de parcerias público-privadas. Local Partnerships publica normas padrões para a execução das PPPs em diversos setores, o que é extremamente relevante

dado que a conformidade com o documento padrão é um pré-requisito para a aprovação do projeto.

Desde o início do Private Finance Initiative em 1992, já foram executados mais de 700 projetos, sobretudo em infraestrutura social, como educação, saúde e segurança (QUADRO 42).

QUADRO 42: PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS EM EXECUÇÃO NO REINO UNIDO 1992-2012<sup>11</sup>



Fonte: HM Treasury

A metodologia de avaliação de projetos de parcerias público-privadas ocorre através da análise do value for money, ou seja, os benefícios qualitativos e quantitativos decorrentes da execução de determinada obra e prestação de serviços através de PPPs. Os critérios avaliados são:

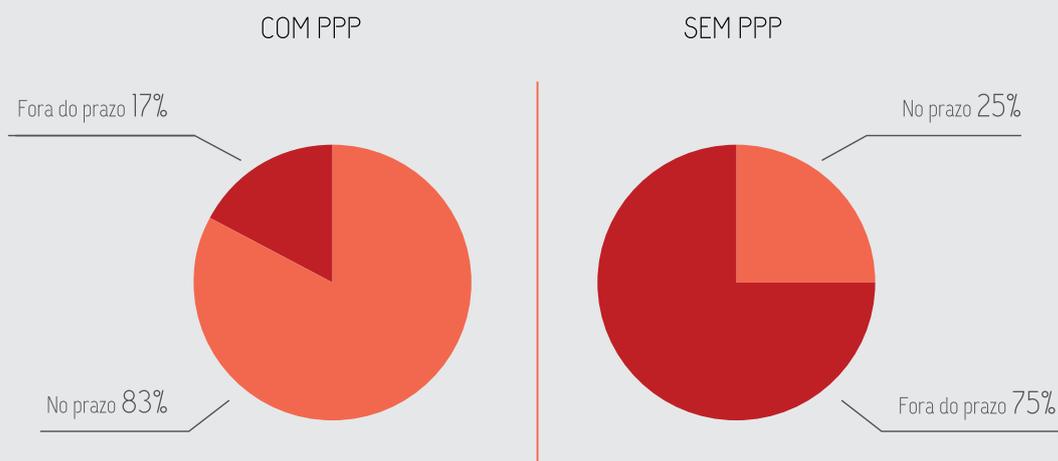
- Se os serviços podem ser fornecidos através de contratos de longo prazo

<sup>11</sup> O gráfico inclui os projetos que tiveram contrato assinado até 31 de março de 2012. Projetos que tiveram contratos rescindidos ou que já terminaram não foram incluídos.

- Se é possível desenvolver indicadores claros e objetivos de forma que a qualidade do serviço possa ser objetivamente avaliada
- Se o setor privado está apto a gerir melhor os riscos do projeto
- Se existem evidências de que o setor privado poderá oferecer os serviços com a qualidade almejada

Os estudos realizados sugerem que o ganho de eficiência das PPPs, quando comparado à execução tradicional pelo setor público, decorre da entrega do projeto em um prazo menor conjuntamente com o cumprimento dos requisitos orçamentários. Para o período de 1992 a 2004, 83% dos projetos desenvolvidos através de PPPs foram entregues dentro do prazo e apenas 22% sofreram alteração do contrato, enquanto que outras formas de fornecimento de ativos físicos as cifras são de 25% e 75%, respectivamente (QUADRO 43).

QUADRO 43: PRAZO PARA ENTREGA DE OBRAS COM PPPS E SEM PPPS NO REINO UNIDO 1992-2004



Fonte: HM Treasury

## 4.1.1.2 Austrália

Outro país líder no desenvolvimento de parcerias público-privadas é a Austrália, considerado o mercado mais maduro para o desenvolvimento destes projetos pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). (OCDE, 2007)

A execução de PPPs tem sido fundamental para o desenvolvimento da infraestrutura econômica e social do país e conta com apoio direto das secretarias e agências do governo. Quando comparado a outros países, a presença do governo federal na contratação desses projetos é menos intensa, dado que são os estados que controlam o fornecimento de infraestrutura e prestação de serviços em diversos segmentos como, por exemplo, saúde, educação, justiça e transporte.

O Estado de Victoria é pioneiro na execução de PPPs. Desde 2000 foram desenvolvidos 22 projetos, que totalizam mais de \$10 bilhões de dólares, majoritariamente nos segmentos de educação, saúde, segurança e saneamento. Partnership Victoria está vinculada ao Department of Treasury and Finance e fornece apoio e diretrizes para o desenvolvimento de projetos. Suas diretrizes contribuem para que as licitações sejam conduzidas de forma mais transparente e consistente, maximizando a oportunidade para que a iniciativa privada apresente soluções eficientes e inovadoras.

No final de 2012, por intermédio do documento Future Direction for Victorian Public-Private Partnerships o Governo sinalizou ao mercado as alterações a serem implantadas nos futuros projetos de PPPs. Em um contexto de desafios fiscais enfrentados pelo Estado, conjuntamente com os limites enfrentados pelas instituições financeiras diante da crescente demanda por investimentos em infraestrutura, o Governo de Victoria propôs algumas alterações que posteriormente foram contempladas nas novas diretrizes do programa de parcerias público-privadas do Estado:

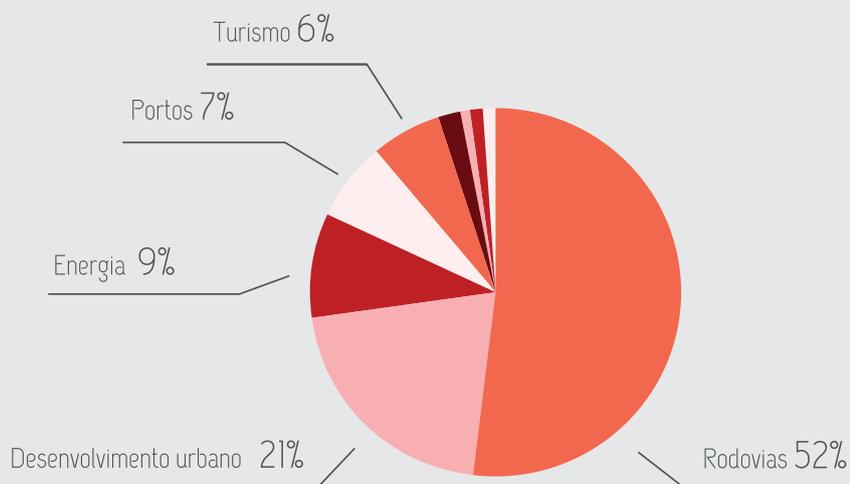
- Reforçar a análise do value for money;
- Adotar alternativas de financiamento, como aportes de recursos parciais durante a fase de construção;

- Reforçar a inclusão de serviços diretamente ligados às áreas fins do poder público nos futuros projetos (não apenas os serviços acessórios ou de apoio à área fim);
- Desenvolver modelos de PPP para projetos de menor porte;
- Reembolso parcial dos custos de preparação das propostas aos licitantes perdedores, com objetivo de ampliar o nível de competição da licitação e atrair propostas de melhor qualidade.

### 4.1.1.3 Índia

A Índia representa os países em desenvolvimento com uma experiência bem sucedida em parcerias público-privadas. Com intuito de adequar as elevadas taxas de crescimento econômico ao fornecimento de infraestrutura, o governo iniciou uma estratégia para encorajar o investimento privado através da execução de PPPs. Mais de 800 projetos estão em execução, sobretudo em rodovias e desenvolvimento urbano (QUADRO 44). Dentre os ensinamentos que podem ser extraídos da experiência indiana estão a importância do estudo de viabilidade do projeto, o apoio do governo em diferentes fases da parceria, o atendimento de critérios simples e robustos para as licitações e a atenção com as questões ambientais.

QUADRO 44: PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS EM EXECUÇÃO NA ÍNDIA  
1997-2012



Fonte: HM Treasury

#### 4.1.1.4 América Latina e Caribe

De acordo (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2013), os investimentos em infraestrutura continuam a liderar os assuntos de maior prioridade dos governos da América Latina e do Caribe, abrangendo desde déficits em infraestrutura identificados na Costa Rica a eventos esportivos que serão sediados no Brasil<sup>13</sup>. Nos últimos anos houve aumento do número de Unidades de PPPs e de agências especializadas no desenvolvimento de projetos, o que contribuiu para avanços nos aparatos regulatórios e institucionais da região.

A demanda por infraestrutura estimula os países a redobram esforços para atrair mais investimentos privados e, por consequência, o desenvolvimento de projetos de parcerias público-privadas tem ganhado maior sofisticação. Na década de 90, a participação do setor privado na prestação de serviços públicos se realizou principalmente através de privatizações. Essa situação mudou no período de 2000 a 2009, quando 80% dos investimentos do setor privado na região da América Latina e do Caribe foram efetuados através de projetos *greenfield*<sup>14</sup> e concessões. Entre 2005 e 2009 os investimentos feitos através de PPPs apresentaram tendência crescente na região, em especial quando comparados a outras regiões que foram mais afetadas pela crise de 2008<sup>15</sup>.

Como pode ser visto no QUADRO 45, (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2013) classifica os países em quatro categorias para o desenvolvimento de longo prazo destes projetos: nascente, emergente, desenvolvido e maduro. O índice total varia de 0 a 100 e é composto por uma média ponderada de seis itens:

##### 1. Aparato regulatório

- Qualidade e consistência da regulação
- Seleção efetiva de projetos e de tomada de decisões
- Processos transparentes e competitivos de licitação
- Mecanismos de resolução de conflitos

13 O maior número de parcerias público-privadas em execução no país é em revitalização dos estádios: ao todo são cinco projetos.

14 Os investimentos *greenfield* são aqueles que envolvem projetos incipientes. Em vez de investir em uma joint venture ou na aquisição de uma empresa já atuante no setor, o investidor coloca seus recursos na construção da estrutura necessária para a operação. O contrário do investimento *greenfield* é o *brownfield*, no qual os recursos são destinados a uma companhia com estrutura pronta e que, na maioria das vezes, será reformada ou demolida.

15 Melhores Práticas no Financiamento de Parcerias Público-Privadas na América Latina e no Caribe. Banco Mundial (2011).

## 2. Aparato institucional

- Qualidade das instituições
- Contrato de PPP e risco de expropriação

## 3. Maturidade operacional

- Capacidade pública de planejar e supervisionar PPPs
- Métodos e critérios para a concessão de projetos
- Registro da alocação de riscos
- Experiência das concessões nos setores de transporte e água
- Qualidade das concessões nos setores de transporte e água

## 4. Ambiente para investimentos

- Distorção política
- Ambiente de negócios
- Apoio político

## 5. Estruturas de financiamento

- Risco de default
- Mercado de capitais: financiamento de projetos de infraestrutura
- *Marketable debt*
- Apoio do governo para usuários de baixa renda<sup>16</sup>

## 6. Desenvolvimento de parcerias no âmbito dos governos subnacionais

---

<sup>16</sup> Neste caso é avaliado o fornecimento de subsídios por parte do governo aos usuários de baixa renda no que concerne ao acesso à eletricidade, água e transportes.

QUADRO 45: AMBIENTE PARA DESENVOLVIMENTO DE PPPS NA AMERICA LATINA E NO CARIBE - 2012

Pontuação	País	Emergente 30-60	Desenvolvido 60-80	Maduro 80-100
América Latina e Caribe	Argentina	Colômbia	Brasil	
	República Dominicana	Costa Rica	Chile	
	Equador	El Salvador	México	
	Nicarágua	Guatemala	Peru	
	Paraguai	Honduras		
	Venezuela	Jamaica		
		Panamá		
		Trinidad e Tobago		
		Uruguai		

Fonte: (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2013)

Embora nenhum dos países possa ser classificado como maduro, a maior parte deles já apresentou melhoras nos indicadores desde 2010 e aproximadamente a metade da amostra já está classificada como emergente. O sucesso de alguns projetos desenvolvidos por países com um número ainda incipiente de parcerias público-privadas tem relação direta com a perspectiva deste modelo de construção e operação de ativos na região. Por exemplo, portos em Honduras, El Salvador e Equador, e ferrovias na Costa Rica e na República Dominicana são alguns dos projetos que servirão como termômetros para o futuro das parcerias público-privadas na América Latina e no Caribe.

Um dos pilares para a constituição de um ambiente mais favorável para os investimentos privados é o apoio dos respectivos governos responsáveis pela execução de obras públicas e prestação de serviços. No Peru, embora a oposição social tenha interrompido a execução de alguns projetos, o apoio do governo permanece firme, o que aliado ao bom clima de investimentos e ao desenvolvimento dos aparatos regulatório e institucional garantiram a classificação do país como desenvolvido no Infrascópio.

O Chile é o país que apresenta o maior índice: 76,4 pontos em um total de 100. (QUADRO 46). De acordo com o Infrascópio, o país deve este resultado ao ambiente propício para os investimentos, a sólida estrutura de financiamento e o forte aparato regulatório e institucional. O governo atua de forma proativa e fomenta o desenvolvimento de parcerias público-privadas. No entanto, em relação a 2010, o país apresentou queda no índice geral decorrente, sobretudo, do arrefecimento dos investimentos em energia elétrica, devido ao aumento das barreiras ambientais. Embora a Unidade de PPP tenha acumulado elevado nível de conhecimento, enfrenta problema da alta rotatividade de funcionários e da equipe técnica, o que resulta em atrasos na implantação de projetos.

QUADRO 46: CLASSIFICAÇÃO AMÉRICA LATINA E CARIBE NO INFRASCOPIO 2012

		Geral	Aparato regulatório	Aparato institucional	Maturidade operacional	Ambiente para Investimentos	Estrutura de financiamentos	Desenvolvimento local
1	Chile	79.4	75.0	75.0	71.9	87.6	91.7	50.0
2	Brasil	71.9	65.6	75.0	78.1	76.8	61.1	75.0
3	Peru	68.1	75.0	75.0	53.1	80.0	72.2	50.0
4	México	58.1	65.6	58.3	56.3	60.0	72.2	75.0
5	Colômbia	55.3	62.5	50.0	53.1	78.1	61.1	50.0
6	Uruguai	34.8	56.3	50.0	46.9	64.1	41.7	25.0
7	Guatemala	40.9	53.1	50.0	28.1	54.9	33.3	25.0
8	Costa Rica	32.6	40.6	33.3	43.8	61.3	41.7	0.0
9	El Salvador	30.7	37.5	33.3	25.0	58.5	47.2	25.0
10	Trinidad e Tobago	32.2	25.0	25.0	21.9	59.3	55.6	25.0
11	Panamá	36.4	40.6	8.3	18.8	65.0	63.9	0.0
12	Honduras	24.2	25.0	50.0	31.3	51.7	16.7	25.0
13	Jamaica	26.6	25.0	25.0	31.3	56.0	22.2	25.0
14	Paraguai	24.7	31.3	25.0	15.6	49.8	25.0	25.0
15	República Dominicana	24.0	25.0	8.3	25.0	52.1	25.0	25.0
16	Nicarágua	17.1	21.9	25.0	21.9	36.2	8.3	0.0
17	Equador	12.4	21.9	0.0	18.8	38.3	22.2	25.0
18	Argentina	30.3	9.4	16.7	25.0	20.8	16.7	25.0
19	Venezuela	5.3	0.0	0.0	6.3	11.0	16.7	0.0

Fonte: (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2013)

Segundo colocado na classificação, o Brasil deve este resultado à melhora do aparato institucional, ao ambiente favorável aos investimentos e ao desenvolvimento das parcerias nos âmbitos estaduais e municipais. Contudo, a falta de capacitação técnica para estruturação dos projetos é um dos maiores gargalos enfrentados. Ademais, a classificação do País na categoria estruturas de financiamento apresentou queda, sobretudo devido ao financiamento dos projetos de infraestrutura pelo Bando Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDES) em detrimento do desenvolvimento de outras estruturas. O financiamento de projetos pelo BNDES a taxas de juros reais próximas de zero desestimula a participação do setor privado no financiamento de projetos de infraestrutura.

A Colômbia lidera o grupo dos países classificados como emergentes, nos quais o índice total está entre 30 e 60 pontos. Nos últimos dois anos o país foi capaz de melhorar o ambiente para investimentos privados, desenvolver estruturas mais sólidas de financiamento e o aparato regulatório se beneficiou de uma nova lei de PPP, que aprimorou os mecanismos de licitação e limitou as renegociações contratuais. O Uruguai, impulsionado por maior apoio político e por uma nova legislação, apresentou melhora em todos os indicadores.

Na contramão da maioria dos países da América Latina e Caribe, que apresentaram melhora nos indicadores avaliados, estão Argentina e Venezuela, cujos governos continuam a resistir ao maior envolvimento do setor privado no desenvolvimento da infraestrutura.

#### 4.1.2 Estruturas de financiamento de parcerias público-privadas

Transferir para o setor privado a responsabilidade de mobilizar financiamento para investimentos em infraestrutura é uma das maiores diferenças entre as parcerias público-privadas e a execução tradicional pelo setor público (WORLD BANK & PPIAF, 2012).

O setor privado financia o projeto através de uma combinação entre capital próprio e dívida que, por sua vez, pode envolver empréstimos junto a bancos, emissão de títulos ou outros instrumentos financeiros. Nos paí-

ses em desenvolvimento, os credores de PPPs são, via de regra, os bancos comerciais, bancos de desenvolvimento, instituições financeiras e investidores institucionais, como fundos de pensão.

Em 2009, com intuito de aliviar a falta de liquidez dos mercados financeiros, o Reino Unido criou sua própria unidade de financiamento em infraestrutura, *Treasury Infrastructure Finance Unit* (TIFU), para conceder empréstimos a projetos, Private Finance Initiative, que estavam passando por dificuldades para obtenção de financiamentos de outras fontes. O TIFU mais tarde foi substituído pelo *Infrastructure UK* (IUK) com objetivo de dar um novo foco estratégico para o governo em toda gama de setores de infraestrutura no que concerne as etapas de planejamento, financiamento e execução.

Ainda que a responsabilidade de financiamento seja do setor privado, o poder concedente deve estar ciente de que a elaboração do contrato e a alocação de riscos decorrente dele é responsável por transmitir maior segurança jurídica ao parceiro privado e seus financiadores. Esse cenário favorece a realização do investimento e a concessão do financiamento a um menor custo, o que impacta diretamente no valor da contraprestação que deverá ser paga.

No geral, dado que um dos objetivos é minimizar o custo de financiamento, os projetos tendem a ser financiados com uma relação elevada entre dívida e capital próprio. Tal situação é decorrente do fato de que os riscos incorridos pelos investidores de capital próprio são mais elevados, uma vez que este tipo de capital é do tipo first in last out, ou seja, qualquer perda recai primeiro sobre estes investidores. Consequentemente, o custo do capital próprio tende a ser maior do que a dívida, de forma que uma maior proporção desta seja usada para financiar o projeto. No entanto, projetos muito alavancados estão mais sujeitos a risco de default e falência.

Enquanto, de um lado, o governo possa considerar introduzir uma proporção mínima de capital próprio adequada, de outro, a restrição da habilidade do investidor em escolher a estrutura de financiamento pode aumentar o custo de capital.

Os projetos desenvolvidos sobre a estrutura de *Project Finance* envolvem uma maior proporção de dívida, de 70% a 95%. Do ponto de vista do concessionário do projeto isso é bom, dado que ajuda melhor a lidar com o risco, limitando a exposição aos riscos do projeto, e torna possível a execução de obras cujos investimentos requeridos alcançam facilmente a cifra de bilhões de dólares. Do ponto de vista de quem financia o empreendimento, isso exige total atenção ao fluxo de caixa da empresa, de modo que ele seja alto o suficiente para cobrir os serviços da dívida e garantir uma margem de lucro aceitável, e na estrutura do contrato, sobretudo como os riscos foram alocados entre as duas partes. Se riscos desproporcionais forem alocados ao parceiro privado, os credores irão reduzir o montante total que estão dispostos a emprestar até que a relação entre fluxo de caixa e serviço da dívida se torne mais aceitável.

Outra estrutura comumente utilizada para reduzir os custos com financiamento de parcerias público-privadas consiste no desenvolvimento de um modelo denominado *forfeiting model*. De acordo com esta estrutura, o participante privado vende parte dos recebíveis resultantes do contrato de PPP para um banco credor. Se a obra for concluída com uma qualidade aceitável, o governo passa a ser responsável pelo pagamento do serviço da dívida junto aos credores. Essa estrutura traz, pelo menos, duas implicações relevantes: o governo passa a deter mais risco e, dado que o pagamento do serviço da dívida não está mais condicionado ao desempenho do projeto, o credor não tem mais interesse em monitorar sua performance, facilitando o acesso ao crédito para os participantes privados.

De acordo com o Guia de Referência sobre as Parcerias público-privadas, metade das PPPs implantadas na Alemanha entre 2002 e 2006 tinha estrutura *forfeiting model*.

O governo também pode atuar diretamente no financiamento de parcerias público-privadas, o que reduz a quantidade de recursos a serem captados pelo parceiro privado, bem como a quantidade de risco alocada nesse setor. Embora, dessa forma, fique mais fácil para o setor privado esquivar-se das consequências caso o projeto dê errado, existem algumas razões para o setor público financiar projetos de PPPs:

- Evitar prêmio de risco excessivo;
- Mitigar riscos: o condicionamento da receita do concessionário ao pagamento de contraprestações do setor público cria um risco para o setor privado que reflete diretamente no custo do projeto. Frente a esta incerteza, o financiamento de parte do empreendimento ajuda a melhorar a sua bancabilidade e a diminuir o seu custo.
- Melhorar a disponibilidade de empréstimos de longo prazo: em alguns países a estrutura dos bancos privados pode não estar desenvolvida o suficiente para fornecer empréstimos de longo prazo.

As consequências da crise de 2008, como a falta de liquidez dos mercados financeiros, as elevadas taxas de juros e as condições rigorosas para concessão de empréstimos pelos bancos, resultaram em um papel mais ativo dos governos e das instituições multilaterais no financiamento de parcerias público-privadas. Assim como ocorreu no resto do mundo, na América Latina houve uma mudança significativa da estrutura de capital, representada pela diminuição dos investimentos com alto nível de alavancagem. Até a crise de 2008 a maior parte dos investimentos eram financiados com emissão de títulos ou obtenção de empréstimos. (WORLD BANK, 2011).

No entanto, após a crise, o nível de alavancagem dos projetos diminuiu. A relação entre capital e investimento passou de 18% para 28% entre 2008 e 2010. Enquanto que o financiamento através de empréstimos e emissão de títulos recuou de 79% para 64%. Além das mudanças na estrutura do financiamento, alguns países introduziram mudanças na legislação e nos contratos de PPP com a finalidade de melhorar a bancabilidade dos

projetos. Por outro lado, os fundos garantidores de PPPs, criados com a função de garantir as obrigações de pagamento das contraprestações, total ou parcial, do governo ao parceiro privado não foram suficientemente utilizados, o que pode ser devido a uma falta de incentivos para sua utilização.

Recentemente, o fato dos governos da América Latina passarem a atribuir maior prioridade a sustentabilidade fiscal pode limitar o investimento em infraestrutura. Nesse contexto, com o objetivo de equacionar o déficit referente à realização de obras públicas e prestação de serviços públicos é necessário garantir uma maior participação dos fundos de investimento no financiamento de PPPs. Assim, entre os maiores desafios a serem superados estão o desenvolvimento de aparatos regulatórios que garantam o compromisso político com a estabilidade das PPPs no longo prazo e a simplificação de procedimentos para obtenção de licenças ambientais, por exemplo.

De acordo com Raffaele Della Croce, economista da OCDE, o investimento institucional em infraestrutura não é significativo. Os primeiros fundos criados para financiar projetos em infraestrutura foram estabelecidos na Austrália. De fato, os fundos de pensão deste país e do Canadá foram os que mais investiram em infraestrutura. Nos últimos anos os fundos de pensão públicos da República da Coreia têm investido agressivamente em outros países. Contudo, na Europa e nos Estados Unidos os investimentos desses ativos em infraestrutura têm ocorrido de forma muito limitada.

A necessidade de investimentos de longo prazo dos projetos de infraestrutura se encaixa com o objetivo dos fundos de pensão no que concerne ao investimento de ativos<sup>17</sup> de longo prazo e na diversificação de seus investimentos. Entretanto, existem alguns fatores que impedem uma maior participação dos fundos de pensão, dentre os quais estão a falta de uma análise rigorosa dos custos dos projetos e a existência de investimentos mais atraentes.

17 Ativos são "recursos controlados pela entidade como resultado de eventos passados e dos quais benefícios econômicos futuros são esperados que fluam à entidade" (International Accounting Standards Board, 1989, pag.A40). Por benefícios econômicos futuros, compreende-se "o potencial para contribuir, direta ou indiretamente, ao fluxo de caixa ou de equivalentes de caixa à entidade" (IASB, 1989, p A41).

O perfil dos investidores dos fundos de investimento em infraestrutura, como por exemplo, busca por ativos de longo prazo, diversificação dos riscos e maior rentabilidade, coaduna com o objetivo dos governos em aumentar o investimento nesse setor utilizando recursos privados. Nesse contexto, é fundamental o desenvolvimento de estruturas que incentivem estes investimentos, como isenção fiscal, desenvolvimento de um aparato regulatório que viabilize os contratos de longo prazo e formação de estruturas que garantam a correta execução dos contratos.

### 4.1.3 Os critérios de bancabilidade dos projetos

O termo “bancabilidade” é uma tradução do *bankability* norte americano. Significa ser atrativo do ponto de vista do financiador. Quanto mais equalizados são os critérios discutidos abaixo, mais garantido é o retorno do projeto. Essa análise é bem similar a uma análise de rating das agências de classificação de risco e para fins desse Estudo, auxilia na análise dos gargalos para um maior número de PPPs e concessões.

A concessão de crédito em um *project finance* é realizada em uma perspectiva bem diferente de um empréstimo tradicional -, em que se analisa a reputação, solidez financeira e histórico da sociedade financiada. A decisão de crédito se baseia preponderantemente nas perspectivas de sucesso, o que faz uma análise minuciosa.

Considerando que os recursos dos credores para o recebimento do crédito são limitados às receitas do projeto, haverá um grande prejuízo caso o projeto não vingue. Desta forma, os credores irão realizar uma análise detalhada da estrutura do projeto e também de sua viabilidade, a fim de determinar se os termos do projeto são “bancáveis” ou não. A intenção deste tópico é a de dar uma visão geral dos requisitos práticos que os credores analisam quando estão frente a um projeto.

Os credores buscam se assegurar de que os riscos oriundos do projeto são relacionados à operação adequada do projeto são limitados e devidamente administráveis, de forma que um projeto bancável envolve um

plano econômico, financeiro e técnico muito sólido, com a alocação dos riscos apropriada para a natureza do projeto.

Muito embora não exista um critério único para definir a viabilidade de um projeto, e que notadamente a especificidade de cada país tenha fator preponderante nos critérios e que tenha que ser sempre feita caso-a-caso, Jeffrey Delmon<sup>18</sup> estruturou os pontos de bancabilidade dos projetos, do ponto de vista do financiador. Em um momento inicial estão baseados na percepção do próprio credor acerca do mercado do país e também da “posição” dos responsáveis pelo projeto.

São apresentados abaixo 5 problemas identificados, geralmente levados em consideração pelos credores: (a) viabilidade econômica, legal, financeira e técnica; (b) problemas locais relacionados à alocação dos riscos do projeto; (c) problemas locais do país do projeto; (d) problemas na estrutura do projeto; e (e) problemas da estrutura contratual do projeto. Os principais pontos identificados por Jeffrey Delmon<sup>19</sup> estão abaixo sumariados.

### 4.1.3.1 Viabilidade econômica, legal, financeira e técnica

A análise do credor acerca da viabilidade do projeto está relacionada basicamente a quatro áreas: (i) financeira (saúde financeira e solidez do projeto e seus parceiros -, se os custos foram calculados de acordo que o modelo e que as expectativas de receita serão suficientes para fazer frente às necessidades do projeto); (ii) legal (análise do sistema legal e fiscal do país e seus efeitos); (iii) econômica (por setor e país -, se pode suportar tal projeto); e (iv) técnica (análise técnica do projeto e dos equipamentos a serem utilizados nas obras -, para checar a confiabilidade e capacidade de execução frente ao tamanho do projeto).

#### **(I) Viabilidade econômica/política**

O credor deverá analisar o benefício político e socioeconômico do projeto, além da inflação, taxas de câmbio e outras taxas e seus impactos, de acordo com o país e região na qual o projeto será desenvolvido. O

18 DELMON, Jeffrey. Private Sector Infrastructure. Project Finance, PPP Projects and risk. Kluwer Law International and The World Bank publication, second edition, p. 124

19 DELMON, Jeffrey. Private Sector Infrastructure. Project Finance, PPP Projects and risk. Kluwer Law International and The World Bank publication, second edition, p. 124-154.

benefício para o país pode ser identificado pelo impacto que o projeto irá ter, incluindo:

- (i) natureza da infraestrutura a ser construída;
- (ii) melhorias tangenciais na infraestrutura;
- (iii) desenvolvimento da indústria nacional;
- (iv) transferência de tecnologia e know-how;
- (v) entrada de divisas;
- (vi) estágio de desenvolvimento do mercado de valores mobiliários local;
- (vii) compra de equipamentos e materiais;
- (viii) uso de serviços locais;
- (ix) importação e exportação;
- (x) treinamento de pessoal; e
- (xi) reinvestimentos dos lucros na economia nacional.

Uma análise detalhada do custo-benefício deve ser reduzida a um denominador econômico, buscando ao máximo uma comparação. Sugere o autor a medição pela Taxa Interna de Retorno Econômica do projeto, que inclui benefícios sociais e ambientais não capturados pela Taxa Interna de Retorno<sup>20</sup> do projeto. Os credores também precisam analisar o efeito na posição econômica e na sofisticação do país alvo do projeto.

## **(II) Viabilidade legal**

Os credores também buscam analisar o sistema legal do país que irá receber o projeto, que estão baseados na (i) estabilidade legal, ou seja, a estabilidade legislativa e política, direitos de propriedade, outorga de garantias, gestão de ativos, estruturas societárias. A instabilidade aumenta o risco do financiador e isso se traduz na maior necessidade de proteção, seja do governo, dos acionistas ou tomadores; (ii) acessibilidade à justiça, incluindo uma noção sobre análise econômica do direito, ou seja, a noção da inexecução contratual em face dos custos de transação relacionados a demandas judiciais e a possibilidade de adoção de procedimento arbitral; (iii) executividade das decisões legais; (iv) garantias, pois caso o projeto

---

20 Basicamente traduzida no retorno financeiro do projeto, após descontar os custos operacionais e de investimentos.

falhe, será importante analisar a efetividade das garantias criadas para o credor); (v) condições implícitas (criam direitos e obrigações entre as partes perante a lei – analisar o potencial efetivo na viabilidade e alocação de riscos da estrutura); e (vi) estabilidade do regime fiscal (tem que ser estável para que os credores possam prever a exposição financeira, relacionado ao modelo financeiro e alocação aos participantes do projeto).

Nesse sentido, são importantes tecermos algumas considerações. Muito embora o Brasil tenha avanços sensíveis nas últimas décadas, esse é um dos pilares aos quais os investidores estrangeiros não investem no Brasil ou que ainda é deficiente<sup>21</sup>. Destacam-se, em rol exemplificativo, a percepção das instabilidades, dos riscos regulatórios, a própria morosidade da justiça (nesse caso, observa-se os esforços para diminuição do tempo médio) e a forma de execução contra a Fazenda Pública, os processos de encampação, as decisões judiciais sobre acordos de acionistas envolvendo empresas estatais, dentre outros.

### **(III) Viabilidade financeira**

A viabilidade da estrutura do projeto, do plano de negócios e da previsão de receitas é o que irão convencer os credores a financiar o projeto de project finance. Isto em razão de que os ativos do projeto estarão em construção e podem ser insuficientes em valor quando completados para fazer frente à dívida do projeto.

Os credores irão desenvolver o modelo financeiro de acordo com as informações disponíveis, com a identificação do fluxo de caixa e o quanto o projeto poderá absorver em decorrência de um dado risco.

O projeto é financeiramente viável quando o pagamento a taxa de interna de retorno do projeto for positiva. A avaliação financeira de um projeto pode ser simplificada com a presença de um contrato de compra garantida (take or pay), por meio do qual ao se ter uma receita pré-definida do projeto, os credores terão um retrato da viabilidade financeira do projeto. Nesse caso, as PPPs também são alternativas viáveis, haja vista a previsibilidade da contraprestação (em tese) do negócio.

No caso das concessões, essas projeções estarão atreladas à previsão da demanda -, o que pode estar sujeito a erros. Nesse caso, deve ser

---

<sup>21</sup> Haja vista a taxa de crescimento próxima ao zero da economia brasileira nos últimos anos.

adotada alguma medida de mitigação do risco (ex. financiamento de rodovias com pedágios – mitigação do risco da demanda do acionista por meio de uma garantia mínima de passagem de carros).

Para determinar a viabilidade financeira, os credores irão utilizar o modelo financeiro para testar uma série de funções financeiras, especialmente relação dívida/capital, cobertura da dívida, cobertura do empréstimo e taxas de retorno e outras.

#### **(IV) Viabilidade técnica**

A análise técnica do projeto leva em consideração o projeto e a tecnologia a ser empregada. Os financiadores preferem por não financiar projetos com baixa ou ultrapassada tecnologia ou aquelas que ainda não foram testadas. Busca-se uma performance exata conforme estipulado nas previsões, incluindo a operação, manutenção e custos de ciclo de vida.

Os credores podem se dar por satisfeitos muitas vezes com a informação dos consultores técnicos da companhia de que eles possuem a tecnologia e experiência necessária para o projeto, mas organizações financeiras internacionais, preferem uma análise de um terceiro expert.

São levadas em consideração nessa análise o custo de aquisição, tempo de vida, necessidade de manutenção, durabilidade, necessidade de treinamento, previsões de custos de operação e manutenção e depreciação dos equipamentos componentes do projeto. Além disso, são considerados também riscos ambientais e efeitos do projeto na área ao redor. Essa análise técnica/financeira será um pilar central no modelo financeiro e na análise do credor.

Como exemplo positivo da tecnologia, tem-se as concessões de rodovias, gás natural, setor elétrico, dentre outras, em que a maturidade da tecnologia empregada demonstra um fator favorável. Em outra mão, notadamente o setor petrolífero, como a exploração do pré-sal ou as atividades de prospecção, é um desafio ao financiamento dos projetos nesse quesito.

### 4.1.3.2 Problemas locais

Os credores buscam analisar a estrutura de alocação de risco do projeto. Eles podem tomar riscos em um projeto que eles não tomariam em outro, para (a) entrar em um determinado mercado; (b) devido ao relacionamento que eles mantêm com determinados acionistas ou governos; (c) devido a decisões internas acerca da bancabilidade, fluxo de caixa e riscos administrativos<sup>22</sup>.

Notadamente as concessões e PPPs, pelo longo prazo contratual, pela alocação de riscos e um longo período de contraprestação pública, necessitam de uma análise mais pormenorizada dos problemas políticos.

#### **Concessão de garantias públicas.**

O país que recebe o projeto, embora queira a infraestrutura disponibilizada pela PPP, quer se manter distante do risco do projeto. No entanto, o credor quer receber certas garantias governamentais em relação à performance das obrigações (geralmente pagamento). Os governos têm dado apoio à proliferação às PPPs justamente como um método de se liberarem de tais obrigações<sup>23</sup>.

No Brasil, com o mecanismo de garantias públicas institucionalizado pela Lei de PPPs, esse risco é menor.

#### **Política de governo para viabilização de projetos de longo prazo.**

A política do governo tem que ser estável baseada em preceitos de lei e não sujeitas à discricionariedade e consistente com os melhores

---

22 Os projetos de infraestrutura geralmente são localizados em países em desenvolvimento, e a análise dos problemas locais deverão englobar: natureza do local proposto (acesso, solo), consentimento local e necessidade de licenciamento, condições climáticas, infraestrutura (transportes, comunicação e outras capacidades), padrões ambientais e pressões de governos e ONGs, custo e demora pela importação de equipamento e material, disponibilidade de pessoal preparado, custo e disponibilidade de equipamentos, materiais e partes para construção e operação do projeto.

23 Como afirma Alexandre Aragão: Ocorre que a confiança das qualidades do Estado brasileiro como pagador são muito diminutas. E não sem razão, bastando lembrar a verdadeira moratória em que o Estado se encontra com o pagamento dos precatórios judiciais e as dificuldades nada raras de que os contratados durante uma gestão de Governo recebam os seus legítimos pagamentos em uma outra gestão, como se o contratante fosse o agente público, não a pessoa jurídica estatal da qual ele era apenas um servidor.

Ora, em um contrato que tende a ser de longuíssima duração, como as PPPs, que certamente passarão por várias gestões de Governo, e dependentes de vultuosas verbas estatais, não será certamente a mera previsão legal e contratual de que o Estado terá a obrigação de pagar determinados montantes à concessionárias que fará com que os virtuais investidores confiem que receberão o que lhes será devido.

O problema, infelizmente, não está sequer mais em como se garantir a adimplência do Estado, mas sim em como, diante da inadimplência, fazer valer os seus direitos (...). "Não há, obviamente, projeto de longo prazo viável em que, ao mesmo tempo, haja tamanha dependência de verbas de uma das partes, e impotência da outra em se necessário executá-la com alguma agilidade". ARAGÃO, Alexandre dos Santos. ob. cit. p. 128.

interesses do projeto e suficientemente bem definidas para evitar interpretações erradas ou desentendimentos.

### **Mudança no cenário político.**

Considerando que o projeto está sujeito ao licenciamento e regulação do setor público, o governo e seus entes terão o direito de intervir frequentemente na construção e operação do projeto, que dependerá para seu sucesso do desinteresse ou apoio dos governos em suas esferas, o que pode ser feito via criação de responsabilidades para o governo caso a viabilidade do projeto seja afetada. Desta forma, será necessário analisar o apoio governamental e sua probabilidade de permanência, assim como a forma pela qual o projeto foi recebido pela oposição, além da volatilidade da estrutura política do país.

### **Nacionalismo e desapropriação.**

O governo do país geralmente tem o direito de nacionalizar qualquer entidade comercial e expropriar qualquer propriedade registrada ou localizada em seu território, desde que uma compensação seja paga. Os credores querem analisar as proteções nestas situações.

### **Alterações legislativas.**

O governo sempre irá alterar suas leis durante o período da concessão, e os credores querem analisar qual o impacto da alocação de riscos que tais mudanças podem ter no projeto. Um dos principais pontos são as modificações dos requisitos ambientais, que podem ter um impacto significativo na lucratividade do projeto. O credor não quer tomar esse risco de alteração na lei, e geralmente o tomador do crédito é que arcará com esse risco até um determinado limite ou sujeito à restrições. O risco de alteração da tributação é um risco isolado da alteração da lei e serão tratados de forma específica, sendo que os credores poderão tomar esse risco, mas vão buscar proteção frente à taxaço discriminatória que seja voltada ao projeto.

#### 4.1.3.2.1 PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS/REGULATÓRIOS

Dois aspectos são importantes: a) estabelecimento do quão definido é o sistema administrativo; e b) quão estável é essa definição. A clareza da definição do sistema administrativo permite uma identificação precisa do risco administrativo, incluindo a percepção de estabilidade regulatória. Esses problemas se exteriorizam de três formas principais.

##### **Licenças, permissões e autorizações.**

São necessárias desde a fase de construção até a operação do projeto. O credor quer se certificar de que certas proteções são dadas à companhia em caso de qualquer mudança nas licenças ou permissões.

A posição preferida dos credores seria aquela em que: (i) as licenças e permissões são suficientes para a construção e operação do projeto, de acordo com o contrato de concessão durante o período da mesma; (ii) a companhia não era responsável por atrasos ou custos oriundos de qualquer modificação nos termos das licenças e permissões; e (iii) as licenças e permissões deverão correr junto com o projeto, de forma que poderá ser construído e operado o projeto nos mesmos termos e condições pelo período de concessão do projeto.

##### **Regulação.**

Considerada como vital na atração dos investidores estrangeiros, a estrutura regulatória criada para monitorar e administrar determinados setores é um exemplo de uma função administrativa que é vital para a viabilidade de um projeto. São inúmeros os benefícios de uma boa regulação e certamente esse ponto, se bem consolidado, pode vir a mitigar os riscos de viabilidade legal, como a questão da acessibilidade à justiça.

Os processos de reequilíbrio econômico-financeiro céleres, técnicos e independentes, conduzidos por agências reguladoras por exemplo, são um exemplo de boa regulação. Ainda mais quando as garantias do projeto são estruturadas com base nos seus recebíveis, quanto maior o tempo do fluxo de caixa desequilibrado, pior é a percepção do risco. Eventualmente, um processo lento de recomposição de equilíbrio econômico-financeiro pode atrapalhar a própria continuidade do serviço público.

### **Política administrativa/regulatória.**

O credor tem interesse em analisar a política da administração, se tal política é consistente com o projeto e até onde a companhia está exposta no caso de modificação de tal política. Um projeto é mais suscetível de sucesso em um ambiente regulatório estável.

#### **4.1.3.2.2 PROBLEMAS DE CÂMBIO**

O câmbio utilizado em um determinado projeto pode sofrer alteração na disponibilidade, convertibilidade ou transferibilidade. Os riscos podem ser alocados às partes, ou de alguma forma mitigados, como numa estrutura de hedge.

#### **4.1.3.2.3 PROBLEMAS DE MERCADO**

Os credores irão analisar uma estrutura contratual que aloque os riscos do mercado associados ao projeto fora da companhia que toma conta do projeto.

##### **Mercado local para consumo.**

O preço para consumo será afetado pelo mercado local. Na maior parte das PPPs o risco de mudança do preço de consumo, será alocado ao comprador do consumo. A companhia do projeto pode querer obter parte do financiamento do projeto em moeda local, para evitar a despesa de lincar a composição da tarifa com a taxa de câmbio.

No entanto, o mercado pode ter algum efeito sobre as receitas obtidas pela companhia na qual o pagamento do preço do consumo é ligado ou baseado no preço de mercado atual, no qual certas companhias aceitam alguns elementos de risco, ou onde uma planta Merchant tenha sido adotada (limitada a setores com um flexível e fluído mercado com demanda consistente e acesso livre a tal mercado – ex. alguns projetos de energia).

##### **Mercado local para entrada.**

O risco de alteração no custo da entrada será muito alocado ao fornecedor de entrada. No entanto, certos contratos incluem cláusula de que-

bra ou permitem a modificação do preço ficado onde o preço de mercado para entrada excede o preço do contrato em determinada porcentagem.

### **Problemas de infraestrutura.**

O estado da infraestrutura (incluindo suas utilidades) influirá na bancabilidade do projeto, e alguns credores querem se assegurar de que a infra é suficiente para que eles atinjam as necessidades do projeto para escoar a produção, transporte e demais atribuições necessárias para manter as funções administrativas rodando. Quando a infra for insuficiente, os credores vão solicitar que os participantes do projeto disponibilizem qualquer infra necessária ou busquem medidas necessárias para obtê-las junto às autoridades governamentais.

### **Problemas legais.**

A cultura legal do país terá um impacto direto no mercado comercial local. O projeto precisa operar no mercado local de forma eficiente e lucrativa.

#### 4.1.3.2.4 FORÇA MAIOR

Cláusula geral neste tipo de contrato, para alocar totalmente ou parcialmente o risco da ocorrência de um evento não contemplado pelas partes quando da contratação, que estejam fora de seu controle ou raio de ação, que impeça o progresso do projeto.

#### 4.1.3.3 Problemas com o país

Os problemas com o país receptor são similares ao do local, exceto em relação ao país no qual tais equipamentos, fábricas, materiais, trabalhos, financiamento e inputs necessários foram fornecidos. A identidade do país que está fornecendo e do país que está recebendo será de interesse particular dos financiadores quando houver um contrato bilateral, de exportação, ou agencia multilateral que apoie, especialmente na hipóte-

se de uma parte relevante do conteúdo que não possa ser fornecida por aquele país específico.

#### 4.1.3.4 Problemas de estrutura do projeto

Os credores vão querer analisar a identidade dos acionistas, do plano de financiamento e da estrutura contratual, para que possa ser analisada a bancabilidade do projeto.

##### 4.1.3.4.1 ACIONISTAS

Os credores vão se assegurar de que os acionistas têm experiência comercial suficiente, boa posição financeira e técnica para implementar o projeto e proteger o interesse dos credores. Será analisado também o comprometimento dos acionistas com o projeto, por meio do capital investido e do período de lock-up (sem possibilidade de saída do projeto).

##### 4.1.3.4.2 ESTRUTURA FINANCEIRA

Os credores vão verificar se a estrutura do projeto tem acesso ao financiamento adequado, incluindo: investimento de capital em montantes apropriados ao risco do projeto; - certeza de que as receitas oriundas do projeto satisfarão os ratios de cobertura sem interferência; - criação de reservas suficientes durante os estágios iniciais do projeto; e - prioridade no pagamento da dívida de financiamento das receitas do projeto.

##### 4.1.3.4.3 ALOCAÇÃO DE RISCOS PARA TERCEIROS

Certos riscos podem ser administrados por meio do envolvimento de terceiros, seja revendo o projeto e afirmando que tal risco inexistente ou tomando o risco para si próprio. Exemplos abaixo:

---

### **Seguros.**

A companhia deverá disponibilizar um programa de seguros que cubra todos os riscos<sup>24</sup>.

### **Risco ambiental ou regulatório.**

Sanções por quebra de regras ambientais ou compensações por danos ambientais são riscos que o credor quer que estejam fora da companhia que toca o projeto, e sejam alocados aos participantes do projeto. Buscam também que não cumpram apenas com as regras impostas no EIA mas também nos padrões do Banco Mundial e da União Europeia para que seja prevenido qualquer risco.

## 4.1.3.5 Riscos contratuais

Os credores vão analisar em detalhes os documentos do projeto, seguros e todos os arranjos contratuais do projeto, e também um esforço para assegurar a correta alocação dos riscos e margens da cobertura financeira.

## 4.1.4 Ensinamentos da experiência internacional

Estima-se a expansão das PPPs na próxima década na medida em que grande parte dos países ainda precisa equacionar os problema do dé-

Embora a execução de parcerias público-privadas nos Estados Unidos seja muito recente, o país tem sido capaz de absorver as experiências internacionais rapidamente e combiná-las com seu conhecimento jurídico e financeiro, de forma a criar soluções que se adequem aos complexos projetos de infraestrutura. No entanto, um dos maiores entraves para o desenvolvimento de PPPs é a falta de consistência do aparato regulatório.

<sup>24</sup> Ver capítulo VI, sobre seguros

ficit em infraestrutura em um contexto de restrições orçamentárias e necessidade de impor medidas de austeridade (ADAIR et al., 2011).

A maturidade dos programas de PPPs é medida quanto maior for a capacidade de execução e gestão de modelos inovadores, bem como o desenvolvimento de sólidas estruturas para seu financiamento.

O reconhecimento de que a contratação de parcerias público-privadas não é algo trivial culminou com que muitos países estabelecessem unidades de parcerias público-privadas externas aos ministérios ou departamentos setoriais. **No geral, a função destas unidades é difundir este método de contratação de obras e serviços públicos ao mesmo tempo em que dissemina as melhores práticas e procedimentos. Ademais, em algumas jurisdições, também cabe a estas unidades filtrar os projetos em seus diversos estágios, sobretudo com especial atenção ao custo fiscal e as contingências, e assegurar que a margem de manobra para o oportunismo privado seja restrita.**

Ainda que as parcerias público-privadas sejam uma forma de canalizar os recursos privados para desenvolvimento de projetos de interesse público, o papel do governo continua fundamental. É improvável que o setor privado altere seu modelo de negócios para o desenvolvimento de PPPs se houver falta de apoio político e de regulação no setor. **Dessa forma, cabe ao governo desenvolver um aparato regulatório que apoie e facilite o desenvolvimento de projetos.**

As parcerias público-privadas ao envolverem recursos públicos devem passar por uma análise de custo benefício comparativamente a outros projetos (FRISCHTAK, 2013). Um maior apoio técnico para a estruturação de projeto pode implicar análise mais criteriosa do impacto econômico-financeiro e, conseqüentemente, evitar desperdício dos recursos públicos. Entretanto, ao permitirem o diferimento do investimento ao longo do tempo, de forma que o setor público tenha condições de prover bens e serviços essenciais à população em um menor período de tempo, o custo das parcerias público-privadas só se torna aparente no longo prazo, quando provavelmente os governantes que as contrataram já deixam o poder. **Assim, uma PPP só deve ser contratada se seu custo estiver explícito e as contingências identificadas.**

O argumento do *Value for money* é bastante utilizado no Reino Unido e na Austrália. Estudos feitos por estes países sugerem que o ganho de eficiência das parcerias público-privadas, comparativamente à execução tradicional, decorre da entrega do projeto em um prazo menor e do cumprimento dos requisitos orçamentários.

No que concerne à elaboração dos contratos de parcerias público-privadas, embora estes tendam a ser incompletos, pelo motivo de que é difícil prever todos os possíveis cenários que alterariam seu equilíbrio, é necessário explicitar as circunstâncias que romperiam seu equilíbrio. Por exemplo, alterações na conjuntura macroeconômica, necessidade de investimentos adicionais ou qualquer outro evento que seja exógeno a ação do setor privado. **Dessa forma, os contratos devem alocar os riscos com as partes que melhor podem geri-los, explicitar as obrigações assumidas pelo estado, definir os resultados esperados e estruturar a remuneração do concessionário considerando diferentes cenários.**

Embora a alocação de riscos tenha melhorado, existem evidências de que o setor público carrega níveis desproporcionais de risco comparativamente ao setor privado. **Os contratos devem ser elaborados de forma a evitar comportamento oportunista das duas partes:** enquanto o setor público requer que sejam feitos investimentos adicionais, independente da capacidade futura de honrá-los, o parceiro privado, ao se confrontar com uma demanda inferior a projetada ou por ter assumido determinada obrigação mesmo sabendo que não seria factível, deseja reajustes tarifários ou aumento da contraprestação. Sabendo dos incentivos que o setor público tem em acomodar suas demandas, devido ao alto custo de substituição do prestador de serviços e do risco de sua interrupção temporária ou deterioração, o parceiro privado concentra o maior risco de comportamento oportunista.

**A agregação da construção, operação e manutenção pode resultar em ganhos de eficiência desde que o padrão de qualidade esteja especificado corretamente no contrato e que os serviços sejam fiscalizados de forma efetiva.** É justamente esta maior eficiência inerente ao setor privado que compensam os possíveis maiores custos incorridos na licitação, construção e operação dos ativos através de parcerias público-privadas, em comparação a execução tradicional pelo setor público.

Nesse contexto, com objetivo de evitar possíveis conflitos de interesse e comportamento oportunista da parte pública ou privada, **ressalta-se a importância de se separar institucionalmente os processos de definição, seleção, elaboração e contratação de projetos do seu monitoramento, fiscalização e eventual renegociação** (ENGEL et al., 2009; FRISCHTAK, 2013).

**Também cabe ressaltar, a importância de um planejamento detalhado e meticuloso das etapas necessárias para licitar o projeto.** Isso torna o processo mais transparente, diminui os custos de transação e contribui para o aumento da competição ao permitir que mais empresas participem do processo licitatório. Nessa direção estão algumas das novas diretrizes sobre parcerias público-privadas do estado de Victoria na Austrália: o reembolso parcial dos custos de preparação das propostas aos li-

De acordo com estudo do *Royal Institution of Chartered Surveyors*, os processos licitatórios no **Reino Unido** são longos e complexos e acarretam elevados custos quando comparados à execução tradicional. Estes custos, além de apresentarem impacto na avaliação do *value for money*, desestimulam a participação do setor privado no processo licitatório, contribuindo para a perda de sua credibilidade. Em média o processo licitatório no Reino Unido tem duração de 34 meses, enquanto o **Canadá**, país que apresenta um dos processos mais simplificados, a média fica em torno de 16 e 18 meses.

citantes perdedores permite tanto a ampliação do nível de competição da licitação, quanto à atração de propostas de melhor qualidade.

Como regra geral, o estabelecimento de um processo competitivo é possivelmente a forma mais eficaz de garantir equilíbrio no plano negocial entre as duas partes, minimizar questionamentos sobre a falta de transparência e assegurar o menor custo.

Em suma, embora as parcerias público-privadas sejam uma forma de transferir para o setor privado a responsabilidade de execução e financiamento de um projeto de interesse público, o papel do governo é fundamental. O que engloba atenção especial desde o estudo de viabilidade econômico-financeira e elaboração dos contratos até o planejamento das etapas necessárias para licitar o projeto. Um planejamento meticuloso de todas as fases, dentre outras vantagens, diminui os custos de transação, torna o processo mais transparente, contribui para elaboração de contratos mais sólidos, reduzindo a probabilidade de renegociação e possível interrupção da prestação dos serviços.

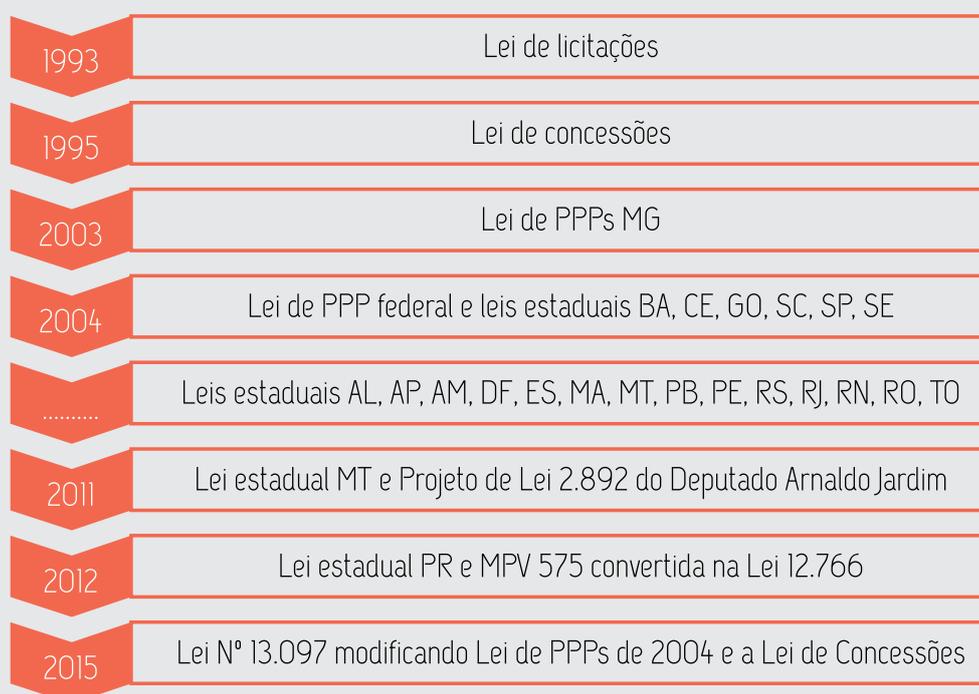
## 4.2 EXPERIÊNCIA BRASILEIRA

O objetivo desta subseção é discutir a evolução do aparato regulatório, visando superar os principais gargalos em infraestrutura enfrentados pelo Brasil através da maior participação do setor privado no desenvolvimento e financiamento de obras públicas e prestação de serviços via execução de concessões e parcerias público-privadas.

A tentativa de superação do déficit em infraestrutura através da mobilização dos recursos privados remonta a década de 80. O fim do regime militar, a crise econômica, a escassez de recursos públicos e a falência do modelo estatal desencadearam o início das privatizações no país. Já na década de 90 este modelo tornou-se de fato uma política governamental. Foram transferidas à iniciativa privada mais de 120 empresas federais e estaduais, alguns dos exemplos de maior notoriedade são: Usiminas (1991), CSN (1993), Embraer (1994), Companhia Vale do Rio Doce (1997) e Sistema Telebrás (1998).

Em 1995, a Lei 8.987/95 criou o marco legal para as concessões, em 2004 a Lei 11.079/04 criou o marco federal de PPPs. Em paralelo, diversos estados instituíram leis de PPPs atraindo a participação do setor privado em projetos que, até então, não lhe eram atrativos. Nas duas últimas décadas houve um robusto crescimento de concessões em diversos setores como rodovias, ferrovias, empresas de telecomunicações e atualmente há 20 PPPs em execução no âmbito dos governos estaduais. O QUADRO 47 mostra a evolução do aparato regulatório das concessões e parcerias público-privadas no âmbito federal e estadual.

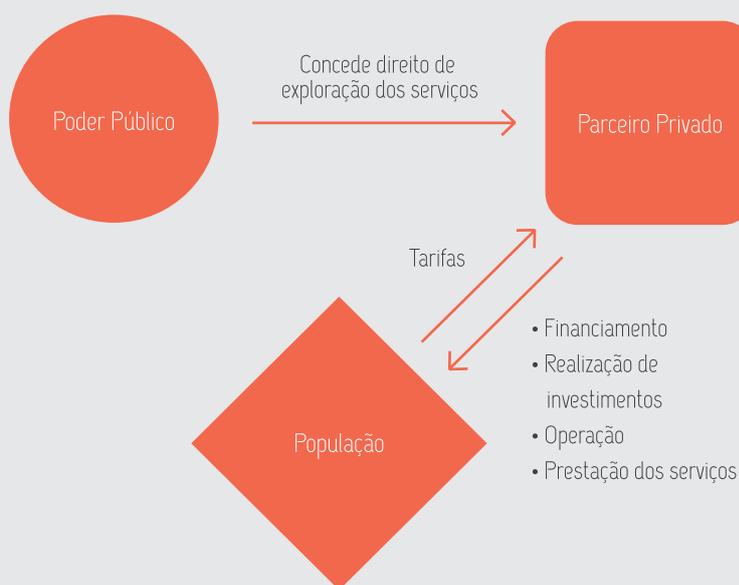
QUADRO 47: LINHA DO TEMPO DAS CONCESSÕES E PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS NO BRASIL



Elaboração: GO Associados

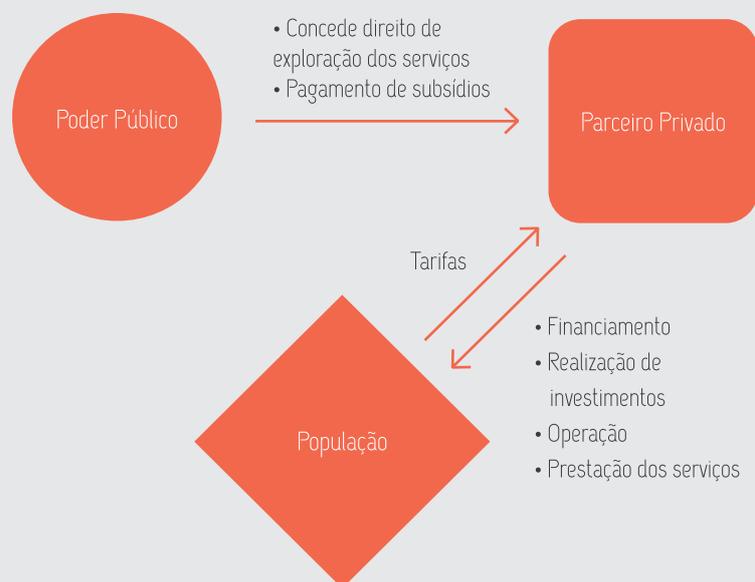
Enquanto a Lei 8.987/95 instituiu as chamadas concessões comuns, ou seja, a concessão de serviços públicos e a concessão de serviços públicos precedida de obra pública, a Lei 11.079/04 instituiu duas novas modalidades de concessões: a patrocinada e a administrativa. Concessão patrocinada é a concessão de serviços públicos e de obras públicas de que trata a Lei 8.987/97 quando envolver, adicionalmente a tarifa cobrada dos usuários, pagamento de contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado. O contrato de concessão administrativa envolve a prestação de serviços públicos de que a administração pública seja usuária direta ou indireta, podendo incluir também execução de obra ou fornecimento e instalação de bens. Neste caso, a remuneração do concessionário ocorre somente através do pagamento de contraprestação pecuniária. O QUADRO 48, o QUADRO 49 e o QUADRO 50 explicitam os três modelos de concessão.

QUADRO 48: CONCESSÃO COMUM



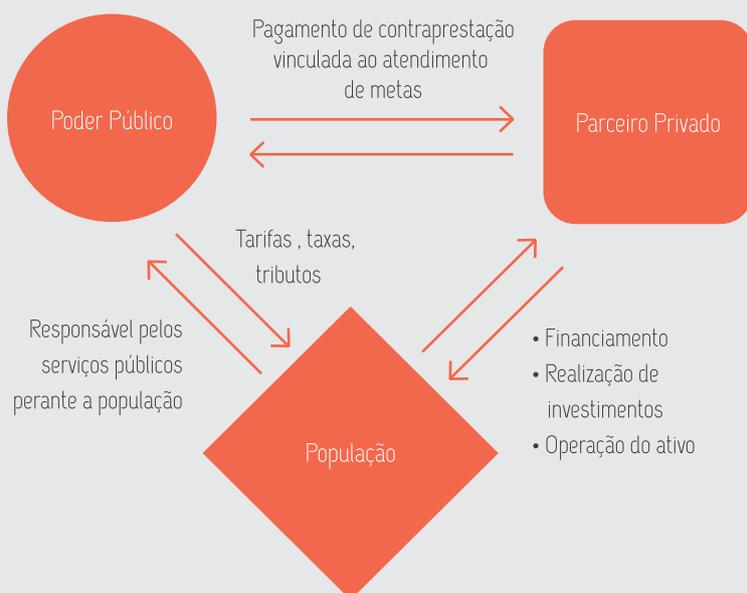
Elaboração: GO Associados

QUADRO 49: PPPS, CONCESSÃO PATROCINADA



Elaboração: GO Associados

QUADRO 50: PPPS, CONCESSÕES ADMINISTRATIVAS

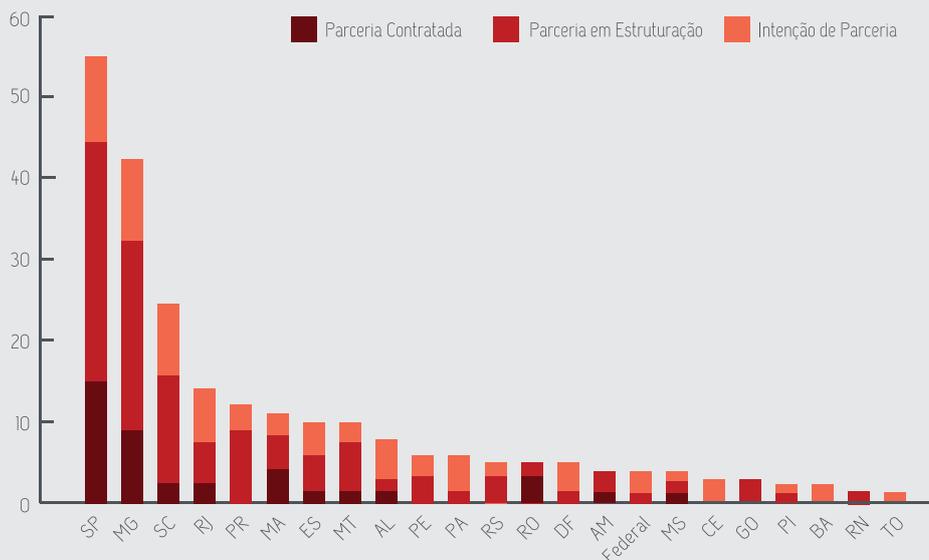


Elaboração: GO Associados

Para alguns projetos específicos, a remuneração do concessionário apenas através de cobrança tarifária dos usuários é atraente e possibilita a remuneração do investimento feito, de modo que as concessões, semelhante às regidas pela Lei 8.987/95, sejam a melhor forma de transferir prestação de serviços para a iniciativa privada. Por outro lado, alguns projetos apresentam retorno privado inferior ao social, assim cabe ao Estado incentivar a participação do setor privado, proporcionando-o uma estrutura de compensação adequada. Neste caso, o desenvolvimento de parcerias público-privadas nos moldes da Lei 11.079/04 pode representar a melhor alternativa.

Com relação às PPPs previstas na Lei 11.079/04, existem projetos dessa natureza organizados diretamente pelas diferentes esferas governamentais. O QUADRO 48 oferece uma visão geral das concessões e PPPs por unidade da federação, estando divididos em contratos em andamento e PPPs em fase de projeto. Enquanto a primeira engloba os contratos em andamento e os projetos já licitados e com contrato assinado<sup>25</sup>, a segunda envolve os projetos que estão prontos para a licitação, projetos em estudo – fase de modelagem econômico-financeira e jurídica – e projetos ainda em fase discussão<sup>26</sup>. O QUADRO 51 mostra a uma compilação dos projetos por esfera de governo. Já o QUADRO 53 mostra a desagregação das PPPs em execução e dos projetos de PPPs por setor.

QUADRO 51: PPPS EM EXECUÇÃO E PROJETOS DE PPPS - 06/2014 A 01/2016

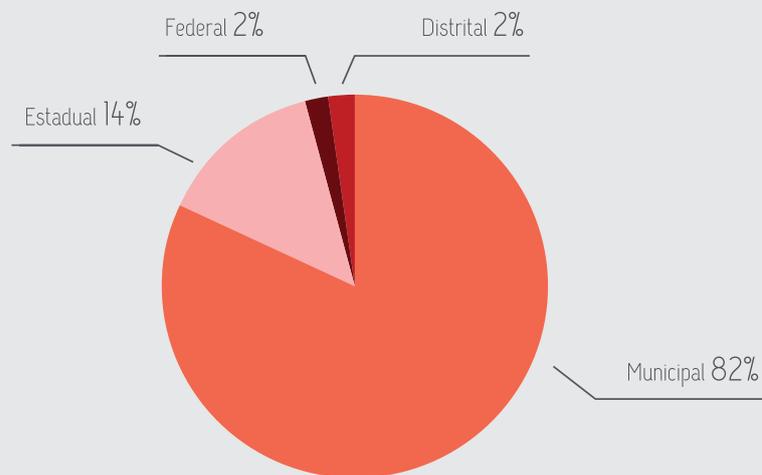


Fonte: Diário Oficial da União. Elaboração GO Associados.

<sup>25</sup> Em fase de constituição da SPE, por exemplo.

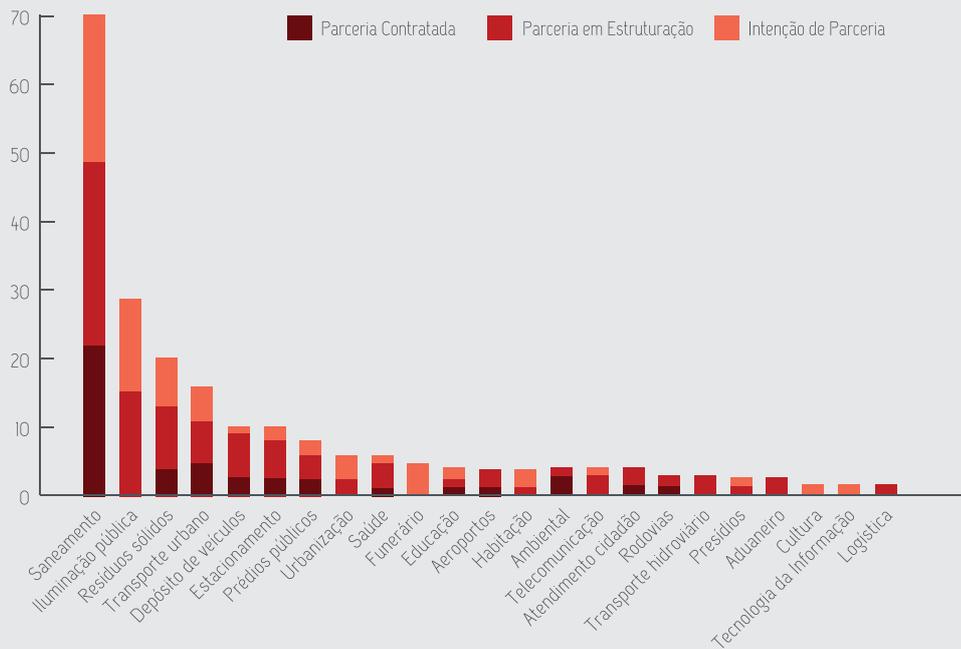
<sup>26</sup> Projetos que estão na pauta da administração pública para possivelmente serem executados através de parcerias público-privadas.

QUADRO 52: ESFERA DO GOVERNO RESPONSÁVEL POR PPPS - 06/2014 A 01/2016



Fonte: Diário Oficial da União. Elaboração GO Associados.

QUADRO 53 - PPPS EM EXECUÇÃO E PROJETOS DE PPPS POR SETOR - 06/2014 A 01/2016



Fonte: Diário Oficial da União. Elaboração GO Associados.

O levantamento sugere os seguintes pontos:

- i)** O período de aprendizado da aplicação da legislação foi relativamente longo; depois de quase uma década da entrada em vigor da Lei 11.079/04, o número de projetos em pauta (pouco mais de 100) é relativamente pequeno, as Parcerias não ocorrem em todas as unidades da Federação e o Governo Federal realizou apenas duas;
- ii)** Dado o pequeno número PPPs em execução, ainda não é possível detectar um padrão setorial; no período recente, os setores de saneamento, transporte, resíduos sólidos e iluminação pública foram aqueles que registraram o maior número de projetos, contudo, quando se considera o total, verifica-se razoável diversificação setorial;
- iii)** Há um estoque de projetos de PPPs que pode indicar que esta modalidade tem potencial para crescer mais rapidamente nos próximos anos; esse cenário é favorável de acontecer se os gargalos detectados na Seção 3 forem equacionados.

Observa-se que mais de 70% dos projetos dos últimos meses são referentes ao âmbito municipal, de tal sorte que São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Vitória, Porto Alegre, Curitiba, Natal e Palmas são alguns dos municípios que já instituíram leis de parcerias público-privadas. Estima-se que existam projetos de PPP em andamento ou em formação nos mais diversos segmentos como, por exemplo, saneamento, educação, saúde, habitação e limpeza urbana.

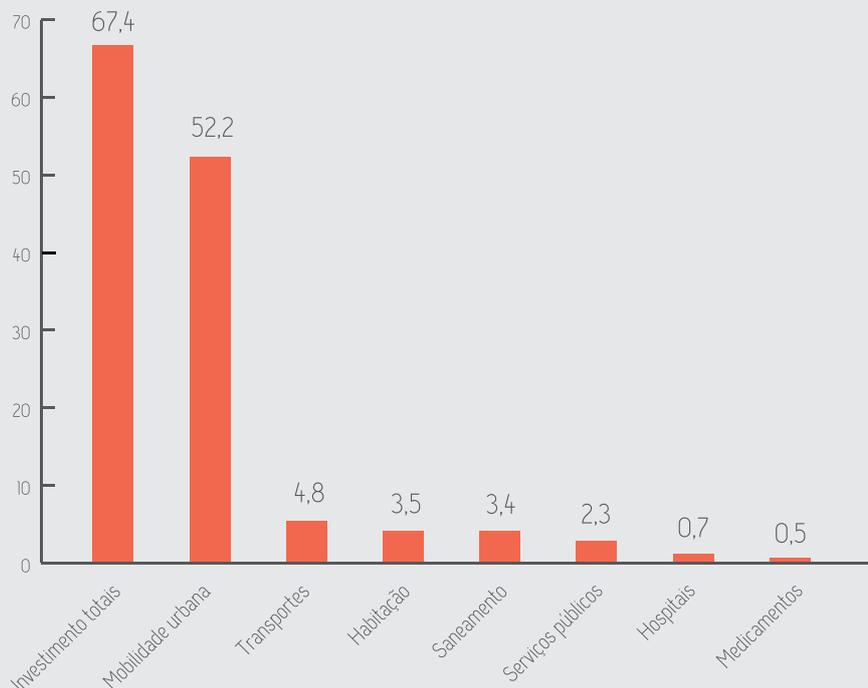
Nota-se que são majoritariamente os municípios de grande porte os que mais desenvolvem PPPs, justamente por possuírem maior capacitação institucional e habilidade técnica para condução de estudos complexos que envolvam a modelagem desses projetos. Por outro lado, municípios de pequeno e médio porte enfrentam amplo desconhecimento teórico e prático acerca do tema, revelando a necessidade da criação de estruturas que os auxiliem na sua implantação. Com a capacitação desses entes federativos, as PPPs poderiam ser realizadas por Operações Urbanas Consorciadas e Consórcios Intermunicipais, por exemplo.

Já referente ao âmbito estadual, São Paulo e Minas Gerais são os estados com o maior número de projetos em pauta. De acordo com a Secretaria Executiva do CGPPP do Estado de São Paulo, R\$ 67,4 bilhões serão investidos em infraestrutura através de concessões e parcerias público-privadas totalizando 21 projetos. Deste montante, R\$ 23,9 bilhões correspondem a projetos já contratados, R\$ 10 bilhões estão em processo de licitação e R\$ 33,3 bilhões constituem propostas preliminares.

No estado paulista, os projetos de mobilidade urbana representam a maior parte dos itens que serão contemplados (77% dos recursos): totalizando mais de R\$ 52 bilhões em projetos de metrô (Linha 4, Linha 6 e Linha 20) e trens (Linha 8, Linha 10, Linha 18, Sistema Integrado Metropolitano da RMBS e Trens Intercidades). Os demais investimentos contemplam os setores de Transporte (Rodovia dos Tamoios e Contornos e Aeroporto Guarulhos) totalizando R\$ 4,8 bilhões, Habitação (R\$ 3,5 bilhões), Saneamento (Sistema Produtor do Alto Tietê, Sistema Produtor São Lourenço e Saneamento no Vale do Juqueri) num total de R\$ 3,3 bilhões, Serviços Públicos (R\$ 2,2 bilhões), Hospitais (R\$ 0,7 bilhões) e Medicamentos (R\$ 0,5 bilhões). Os dados são sumarizados nos quadros o QUADRO 54 e o QUADRO 55.

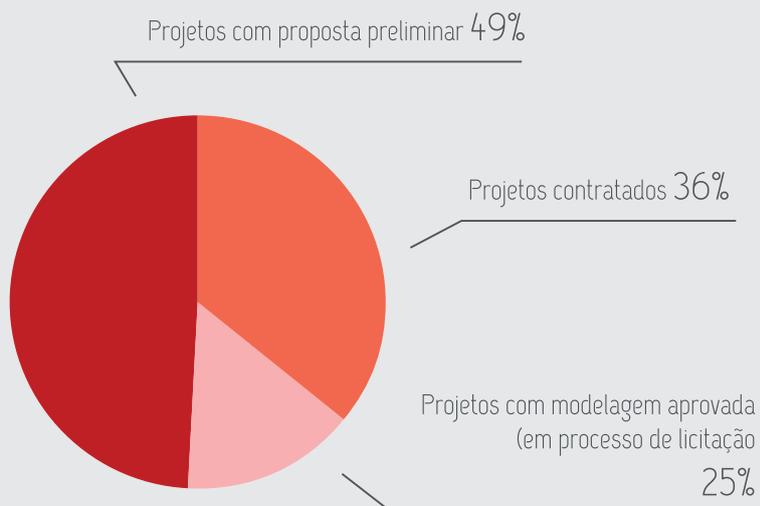
Esse aumento do volume de investimentos paulistas pode ser atribuído a forte capacidade de gasto do Estado de São Paulo, em torno de R\$ 25 bilhões por ano, e a aprovação rápida dos financiamentos. Os projetos do Estado devem oferecer taxas internas de retorno maiores que as do Governo Federal. Isso reflete a concepção de que as taxas devem ser equivalentes às internacionais, tendo em vista a alta complexidade dos projetos em questão e o objetivo de atrair concessionários de alta qualidade.

QUADRO 54: INVESTIMENTOS EM PPPS E CONCESSÕES EM SÃO PAULO (R\$ BILHÕES)



Fonte: Secretaria Executiva do CGPPP. Elaboração: GO Associados.

QUADRO 55: STATUS DOS PROJETOS DE PPS E CONCESSÕES EM SÃO PAULO



Fonte: Secretaria Executiva do CGPPP. Elaboração: GO Associados.

### **PPP do Sistema Produtor do Alto Tietê**

Em 2007, a Sabesp defrontava-se com um cenário em que a capacidade de tratamento de água da Região Metropolitana de São Paulo era de 67,7m<sup>3</sup>/s e a demanda já alcançava 66,3 m<sup>3</sup>/s. Como o programa de redução de perdas não era capaz de resolver a escassez da oferta de água no curto prazo, a Sabesp realizou a sua primeira parceria público-privada. A realização da PPP do Alto Tietê mobilizou investimentos da ordem de R\$ 300 milhões, culminando com o aumento da vazão da estação de tratamento de água (ETA) do reservatório de Taiaçupeba de 10m<sup>3</sup>/s para 15m<sup>3</sup>/s.

Caso a Sabesp optasse por realizar a ampliação da ETA, como toda empresa pública estaria sujeita à Lei 8.666/93, o que poderia implicar prazo longo para a conclusão das obras, afetando a oferta de água na RMSP. Tendo em vista a necessidade de agilizar os investimentos, de diferenciá-los ao longo do tempo e a importância de trazer a expertise do setor privado, optou-se pela parceria público-privada: a remuneração do parceiro privado atrelada ao seu desempenho incentivou o desenvolvimento de soluções inovadoras.

A Sabesp permaneceu como delegatária dos serviços públicos e da relação direta com o usuário, bem como também mantém a responsabilidade pela operação da estação de tratamento de esgoto. O parceiro privado ficou responsável pela realização de obras, o que inclui a ampliação da estação de tratamento de água, construção de adutoras, reservatórios, realização de obras acessórias, manutenção de barragens e serviços gerais.

Também coube ao setor privado a obtenção dos recursos financeiros para a execução do projeto, pela cobertura dos seguros e pela licença de instalação das obras. Foi de responsabilidade da Sabesp a liberação das áreas onde a obra foi construída, formalização do termo de permissão de uso de ativos da Companhia

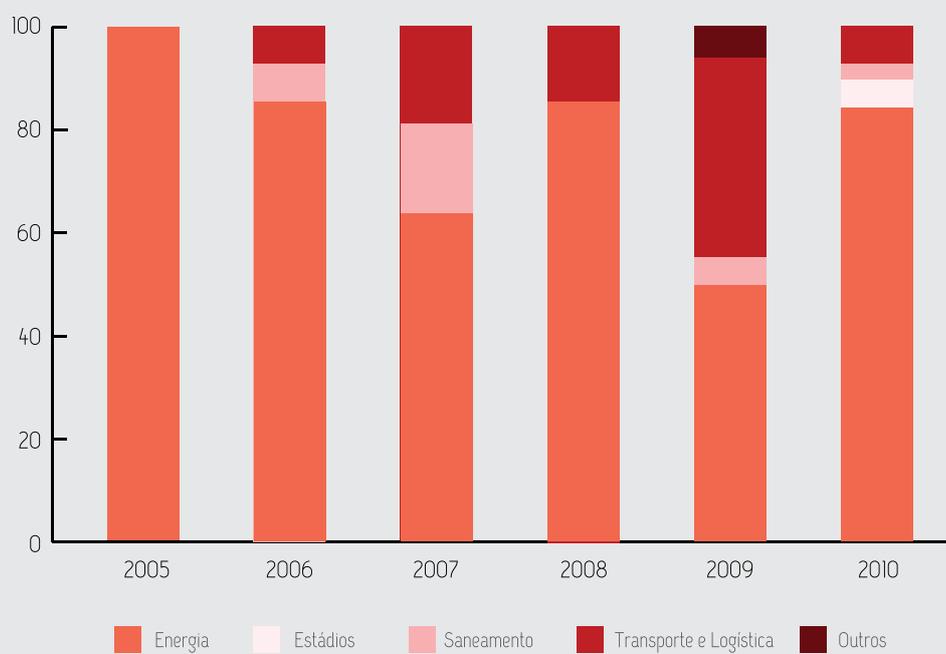
e obtenção das licenças prévias ambientais. Estas, diferentemente dos projetos que envolvem realização de grandes obras, não constituíram um entrave para a realização do empreendimento pelas próprias características peculiares do projeto. Isso porque o escopo principal era a ampliação, e não construção, da estação de tratamento de água. Ou seja, já havia área disponível para ampliação da obra e, conseqüentemente, toda complexidade por trás da obtenção de licenças prévias foi significativamente reduzida.

O contrato de concessão administrativa estabelecido tem duração de 15 anos. A estrutura de remuneração mensal do concessionário está sujeita aos indicadores de desempenho e contempla a disponibilização da capacidade instalada na estação de tratamento de água nas duas fases do projeto. A proporção do pagamento atrelado aos indicadores é baixa quando comparada àquela que remunera os investimentos em bens de capital. Entretanto, é importante para incentivar manutenções adequadas e prestação de serviços de qualidade.

Comparativamente às concessões comuns reguladas pela Lei 8.987/95, nota-se que a evolução das PPPs foi mais lenta. O número de concessões comuns em alguns setores (como rodovias e energia elétrica) é bastante expressivo no país, dado que esse modelo vem se desenvolvendo há mais tempo no país. As razões para essa diferença podem, porém, estar atreladas à conjuntura econômica e política em que cada lei foi editada. No caso das concessões comuns nota-se clara preponderância do setor de energia, secundado pelo rodoviário, conforme QUADRO 56<sup>27</sup>.

27 O quadro também apresenta os números de PPPs até 2010.

QUADRO 56: CONCESSÕES COMUNS E PPPS POR SETOR



Fonte: Anbima (2010)

## 4.2.1 A recente proposta do Governo Federal do PPP Mais

Foi proposto pela equipe anterior do Ministério da Fazenda, no segundo semestre de 2015, a criação de um grupo de estudos para propor melhorias no ambiente institucional brasileiro. Buscava-se estabelecer eficiência nas contratações públicas, conjugada com a imprescindível segurança jurídica na execução dos contratos e a ampliação dos interessados em investir no Brasil. Foi então proposto o Programa Público-Privado Avançado - PPP Mais.

O PPP Mais visa à ampliação e fortalecimento da parceria entre o Estado e a iniciativa privada, estimulando as administrações públicas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios a adotarem práticas avançadas de política setorial, de regulação, de estruturação, de liberação, de licitação, de contratação e de fomento, especialmente nos empreendimentos qualificados como de relevância nacional. Não se tratava exclusivamente de regramento específico à PPPs, mas de contratos público-privados avançados.

O PPP Mais se destinaria a definir empreendimentos de prioridade estratégica nacional e disciplinar desde a sua regulação e estruturação até a respectiva execução, passando pela liberação de licenças, licitações e contratações. É um modelo que inicialmente seria posto em prática em número limitado de projetos, para depois ser expandido. Os empreendimentos do PPP Mais serão tratados como prioridade nacional por todos os agentes públicos de execução ou de controle, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Dentre as propostas, incluem-se:

- Os projetos serão geridos por conselho de três ministros (Fazenda, Casa Civil e Planejamento) e quatro nomeadas pela Presidente;
- Empresas estrangeiras poderão liderar consórcios;
- Flexibilização nas regras dos documentos de qualificação das licitantes;

- Tribunal arbitral decidirá sobre reajustes de tarifas;
- Fim dos critérios técnica e preço para definir licitações;
- Licitações sem concorrência serão anuladas e desfeitas;
- Cade ajudará a combater oligopólios em licitações;
- Será vedado exigir atestados de execução anterior de obras para estrangeiras;
- Criação da estatal Estruturadora Pública Nacional para subsidiar as PPPs;
- Obras privadas de infraestrutura poderão ser definidas como “nacionais estratégicas”;
- Governo não poderá mudar tarifas públicas por decisão unilateral;
- Criação do estruturador chefe como gestor dos consórcios.

Atualmente o Governo Federal não dá indícios firmes de que as propostas discutidas no âmbito do PPP Mais serão efetivamente enviadas para aprovação do legislativo ou que serão aprimoradas. Há de se ressaltar, entretanto, a necessidade de discussão dessas propostas pormenorizadamente. Existem propostas inseridas no âmbito desse programa, que se aplicadas à toda a legislação de concessões e PPPs, certamente melhorarão o ambiente brasileiro.

Dentre as propostas que entendemos que possam ser replicadas à legislação de PPPs e concessões em geral, destacamos aquelas que (i) prezam pela estabilidade regulatória; (ii) flexibilizam as barreiras de entrada (exigências na habilitação); (iii) prezam pelas boas práticas e eficiência na formatação e execução dos projetos de infraestrutura; e (iv) adoção de práticas avançadas recomendadas pelas melhores experiências nacionais e internacionais. São exemplos:

- inexistência de apresentação como habilitação técnica, atestados de execução anterior de obras ou de fornecimento de equipamentos pelo próprio licitante ou empresas a ele relacionadas;

- inexistência de apresentação como condição de habilitação técnica, a atestados de operação, execução ou prestação anterior, pelo próprio licitante ou empresas a ele relacionadas, de serviços com características, quantidades ou prazos equivalentes às do empreendimento licitado, sempre que a execução do objeto do contrato puder ser razoavelmente assegurada por garantias de execução contratual, ou com a utilização, pelo contratado, de consultorias especializadas ou fornecedores subcontratados;
- a regulação e as cláusulas do contrato observarão os princípios da simplicidade, da autonomia privada e da mínima intervenção, não excedendo o estritamente necessário para alcançar os fins almejados e privilegiando sempre medidas menos constrictivas, onerosas e conflituosas;
- em nenhuma hipótese o reajuste e revisão das tarifas, dos preços, das contraprestações ou dos aportes, ou seu pagamento e cobrança, ficarão vinculados a fatores ou fórmulas incertos, indeterminados ou dependentes do exclusivo critério de uma das partes, devendo o contrato conter definições tão completas e precisas a respeito quanto for tecnicamente viável, à luz da experiência nacional e internacional;
- o contratante público não poderá, por razões de interesse público, impedir, adiar ou reduzir unilateralmente a cobrança ou o reajuste de tarifas ou preços pelo contratado, salvo com prévia autorização de Tribunal Arbitral, em decisão cuja vigência ficará sempre vinculada ao pagamento de compensação mensal em dinheiro pela perda de receita;
- os órgãos, entidades e autoridades estatais, inclusive as autônomas e independentes, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com competências de cujo exercício dependa a viabilização de empreendimento têm o dever de atuar, em conjunto e com eficiência, para que sejam concluídos, de forma uniforme, econômica e em prazo compatível com o caráter prioritário nacional do empreendimento, todos os processos e atos administrativos necessários à sua estruturação, liberação e execução.

- Adoção das práticas avançadas recomendadas pelas melhores experiências nacionais e internacionais, inclusive:

- edição, observadas as competências da legislação específica e com consulta pública prévia, de planos, regulamentos e atos que formalizem e tornem estáveis as políticas de Estado fixadas pelo Poder Executivo para cada setor fomentado ou regulado, tornando segura sua execução nos âmbitos da ação administrativa de fomento e da regulação administrativa;

- análise de impacto regulatório quando da edição ou alteração de regulamentos, planos regulatórios setoriais e outros atos regulatórios com impacto setorial, visando a orientar a tomada das decisões e assegurar a eficiência, a eficácia, a coerência e a qualidade da política regulatória, com integral respeito às normas e direitos envolvidos;

- estudo prévio de viabilidade dos programas, regimes especiais ou medidas de fomento que impliquem aumento de despesa, renúncia de receita, alienação ou oneração de patrimônio público, contendo demonstração quanto à sua estrutura conceitual e estratégia de monitoramento e avaliação, quanto ao seu custo-efetividade, quanto ao impacto sobre a concorrência e quanto à eficiência na alocação de recursos produtivos;

- monitoramento constante e avaliação anual quanto à execução e aos resultados das medidas de fomento e de regulação previstas nas políticas, planos e regulamentos;

- eliminação de barreiras burocráticas à livre organização ou ao exercício da cidadania, da vida civil ou da atividade empresarial;

- articulação com o Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE, para aumento da eficiência e eficácia das medidas de prevenção e repressão das infrações à ordem econômica; e

- articulação com os órgãos e autoridades de controle, para aumento da transparência das ações administrativas e para a eficiência no recebimento e consideração das contribuições e recomendações.





LIMITAÇÕES DO  
FINANCIAMENTO À  
INFRAESTRUTURA E  
ÀS OBRAS PÚBLICAS

## 5. LIMITAÇÕES DO FINANCIAMENTO À INFRAESTRUTURA E ÀS OBRAS PÚBLICAS

O objetivo desta seção é discutir alguns dos principais entraves do financiamento à infraestrutura e obras públicas.

As taxas praticadas em financiamento de projetos de longo prazo ainda representam alto custo de oportunidade na utilização de recursos para concessão de financiamentos ou para aquisição de títulos de dívida de longa maturação. Tal fato deverá ser potencializado na atual conjuntura da economia brasileira, na qual se vislumbra um aumento da taxa referencial de juros e uma maior restrição fiscal. Neste sentido, investidores passam a ser atraídos pelos investimentos de curto prazo referenciados na taxa Selic.

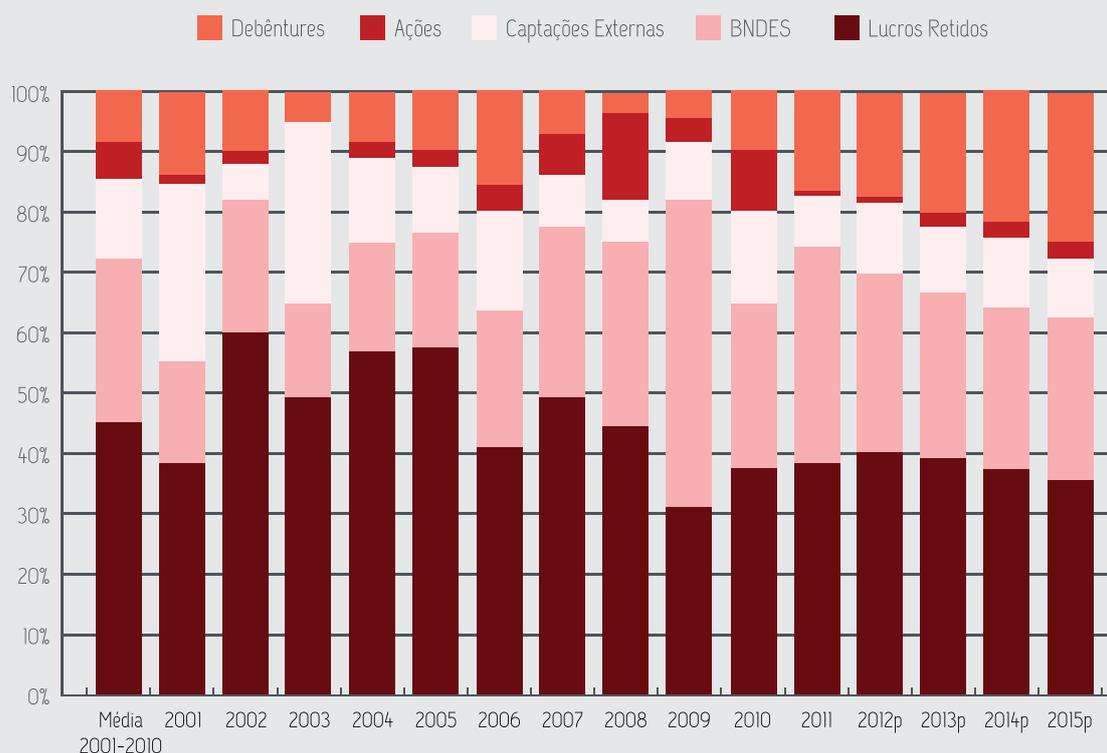
Outro entrave ao desenvolvimento de um mercado de dívida privada de longo prazo diz respeito à estrutura atual de captação e aplicação de recursos pelos bancos. Para captá-los, os bancos comerciais utilizam como referencial o Certificado de Depósito Interbancário (CDI), superior à Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), que baliza as operações do BNDES.

O peso muito grande do BNDES no mercado de capitais inibe o desenvolvimento de instrumentos de financiamento com recursos privados. Do ponto de vista macroeconômico, as taxas de juros pactuadas nas operações do banco de fomento não estão sujeitas às condições de mercado e, portanto, à política monetária do Banco Central.

Na atualidade, somente uma parte do crédito da economia está sujeita aos impactos da política monetária. Nesse contexto, o Banco Central é obrigado a manter o juro básico e nível superior àquele que seria necessário, comparativamente à situação de menor intervenção na formação da taxa de juros da economia.

O QUADRO 57 mostra o padrão de financiamento dos investimentos no país, contendo projeções até 2015. Fica evidente que **a indústria nacional financia seus investimentos majoritariamente por meio de lucros retidos e de empréstimos do BNDES**. Tal situação se deve, em parte, à escassez de crédito privado, sendo que os empréstimos existentes em geral são de períodos não muito longos (entre 5 e 6 anos) e indexados ao DI.

QUADRO 57: PADRÃO DE FINANCIAMENTO DOS INVESTIMENTOS NA INDÚSTRIA E NA INFRAESTRUTURA NO BRASIL



Fonte: (BNDES, 2011).

A participação do BNDES nas fontes de financiamento deve cair, devido ao crescimento do mercado. Isso pode se dar pela capacidade do banco estatal em atender toda a demanda por financiamento no setor analisado e pela maior complexidade financeira dos projetos de longo prazo. Dessa forma, mostra-se crucial à economia brasileira o desenvolvimento do mercado de capitais. Além disso, dado o cenário macroeconômico atual, no qual é necessário um ajuste fiscal nas contas públicas, em um contexto em que o Tesouro Nacional foi o principal aportador de recursos que permitiu o grande volume de recursos emprestados pelo BNDES, é de se esperar que grande parte das linhas de financiamento e programas de fomento subsidiados seja consideravelmente redimensionada.

Em linha com a necessidade de diversificar as fontes de financiamento e de reduzir o peso do crédito direcionado no estoque de crédito total da economia, a nova equipe econômica do governo pretende criar mecanismos para financiamento de projetos de longo prazo com recursos privados no Brasil. Para isso, pretende, de acordo com os sinais emitidos pela equipe econômica, reduzir o tamanho do BNDES nos financiamentos desses projetos<sup>28</sup>.

De acordo com o que a equipe econômica anunciou, os empréstimos realizados pelo BNDES teriam, como contrapartida, o desenvolvimento de um mercado de debêntures de infraestrutura, de modo que a instituição financie somente parte dos projetos.

Do ponto de vista microeconômico, a redução da importância do BNDES abriria espaço para a adoção de critérios mais objetivos e transparentes na avaliação econômica dos projetos. Os financiamentos seriam mais orientados por condições de mercado e as taxas das operações refletiriam melhor a rentabilidade dos projetos de investimento, assim como o perfil de risco dos tomadores.

A menor participação do BNDES no financiamento dos projetos implica que o banco poderá ter participação em um número maior de projetos, melhorando a equidade na alocação dos recursos e contribuindo para mitigar riscos e reduzir assimetrias de informação no mercado.

---

28 De acordo com a coluna da jornalista Claudia Safatle na edição do Valor Econômico de 17/04/2015 intitulada "O pós-fiscal começa com as concessões", disponível em <http://www.valor.com.br/brasil/4011360/o-pos-fiscal-comeca-com-concessoes>

**Em complemento aos desafios para financiamento da infraestrutura, um dos principais desafios em relação ao financiamento de PPPs é justamente o ajuste das necessidades de garantias vis-à-vis a necessidade de securitizar parte do fluxo de recebíveis das concessionárias – Sociedade de Propósito Específico (SPE), que possibilite a emissão de debêntures ou levantamento de recursos junto às instituições de fomento, como o BNDES.**

Logo, ao contextualizar o problema de garantias frente à menor disponibilidade das tradicionais fontes de financiamento de projetos no Brasil, coloca-se enorme desafio à estruturação de capital. **Note-se que o mercado de capitais tende a ser ainda mais rigoroso em relação à necessidade de garantias fortes do que os tradicionais bancos de fomento.**

Somados aos problemas supramencionados, os entes públicos têm enorme dificuldade em continuar com a estruturação vigente de garantias, tendo em vista que, como a necessidade delas naturalmente se dá geralmente sobre um fluxo de recebíveis<sup>29</sup>, e não sobre um estoque de capital, a presente solução se torna bastante custosa em termos de oportunidade de novos investimentos públicos. Atualmente, para cada um real de obrigações que o ente público tem junto ao parceiro privado, exige-se que outro um real em fluxo de recebíveis seja dado em garantia, até que se atinja os índices de cobertura mínimos exigidos pelas instituições financeiras provedoras do capital.

Não obstante, há também a questão da remuneração mínima necessária dos projetos, de maneira a atender a taxa mínima de atratividade dos parceiros privados.

Grande parte das discussões sobre a viabilidade dos projetos gira em torno da definição das taxas internas de retorno referenciais dos projetos-base. Se a taxa referencial não for adequada aumentam os riscos de não haver proponentes na licitação. É fundamental que as taxas de retorno dos projetos estejam adequadas ao cenário macroeconômico vigente, conforme foi abordado na seção 3.4.

---

<sup>29</sup> Receitas vinculadas que o Governo tem com destinação obrigatória, ou recebíveis advindos de empresas públicas ou de dívida ativa.





PROPOSTAS PARA  
DESBUROCRATIZAR  
E ATRAIR MAIS  
EMPRESAS EM PPPS  
E CONCESSÕES

## 6. PROPOSTAS PARA DESBUROCRATIZAR E ATRAIR MAIS EMPRESAS EM PPPS E CONCESSÕES

O objetivo desta seção é apresentar um conjunto de propostas para desburocratizar e facilitar a participação de um maior número de empresas em parcerias público privadas e concessões. As propostas estão organizadas em seis blocos discutidos nas próximas subseções.

Existem diversos entraves à participação de novas empresas em concessões e PPPs. Tratam-se de obstáculos de diversas ordens, envolvendo questões estruturais, legislativas, institucionais, financeiras e até mesmo culturais.

As dificuldades podem ser divididas em três campos. O primeiro está associado à formatação dos projetos de infraestrutura. O segundo é a necessidade de atrair mais recursos para as concessões e PPPs. O terceiro envolve a formatação de riscos dos projetos, almejando um *project finance* puro – sem garantias dos acionistas. Neste terceiro item, incluem-se a discussão das garantias públicas em PPPs, direito de assunção do controle pelo financiador, entre outros itens discutidos em seguida.

A primeira deficiência identificada é que na maioria dos casos, somente grandes empresas conseguem se qualificar para participar de PPPs e concessões. São inúmeras as razões pelas quais as empresas de menor porte não conseguem se qualificar. Muitas vezes, até mesmo antes da qualificação, alguns projetos sequer são viáveis para este porte de empresa.

Uma das maneiras óbvias de tornar mais eficaz o mecanismo de PPPs e concessões é o de eliminar barreiras à entrada de um maior número de empresas, tornando o processo mais competitivo.

Outra deficiência é relacionada à atração de recursos financeiros. Como visto, no atual cenário em que o *funding* dos projetos é basicamente de bancos públicos, é imprescindível encontrar outras alternativas viáveis de fonte de recursos destes projetos, como o acesso a fundos

O terceiro está relacionado à melhora na estruturação dos projetos, especialmente voltada à alocação dos riscos.

Levando em consideração o longo prazo contratual e a própria estrutura de negócio, são aplicáveis às PPPs e concessões a utilização de operações estruturadas de financiamento ou o *project finance*.

O *Project Finance* é uma engenharia financeira que objetiva viabilizar um determinado investimento. Costumeiramente se cria uma sociedade de propósito específico, de maneira a isolar os acionistas em relação ao risco sucesso do projeto, cabendo a esta entidade a aplicação direta do seu conhecimento no provimento do serviço.

Esta estrutura, no exterior, tem sido utilizada principalmente em projetos de infraestrutura, devido à existência de um fluxo de receitas que geralmente é previsível, tendo em vista que muitas vezes devido à grande demanda reprimida, quando dimensionado corretamente, dificilmente o projeto não atinge o mínimo projetado.

A lógica de viabilizar um projeto através de *Project Finance* consiste em obter uma maior alavancagem financeira, não exigindo grandes participações de capital por parte do empreendedor. Isso permite prover um serviço de qualidade decorrente do know-how detido por ele, transferindo grande parte do risco de sucesso do empreendimento para os financiadores, de maneira a permitir uma expansão ordenada da infraestrutura, com operadores de reconhecida qualificação técnica.

Nesta estrutura, os credores, que na verdade incorrem em maiores riscos, necessitam que os empreendedores apresentem mitigados grande parte dos riscos dele inerentes, visando garantir uma rentabilidade adequada em relação à taxa mínima de atratividade, como por exemplo, a proteção de grandes variações nos preços da energia ofertada (feito através de uso de derivativos), garantia de tráfego (feita através do estabelecimento da matriz de riscos

contratual junto ao Poder Público), ou ainda instrumentos de proteção à variação cambial (em relação a eventuais componentes importados).

Logo, a fim de garantir uma maior tranquilidade tanto para o empreendedor quanto para o próprio credor, uma das ideias-chave do *Project Finance* é a pronta disponibilização dos recebíveis do projeto para garantir o pagamento das prestações do financiamento.

Para que o fluxo de recebíveis garanta o pagamento dos juros e das amortizações do financiamento, é criada em um banco garantidor chamado de trustee uma conta chamada *escrow account*, por onde passam primeiramente as receitas do projeto, sendo acumulados os recursos suficientes para o pagamento das obrigações financeiras (blindando o credor), para que então depois os recursos sejam disponibilizados para o empreendedor, de maneira a arcar com suas obrigações operacionais.

Especialmente pela má-formatação, má-alocação ou mesmo pelos riscos já existentes e não passíveis de mitigação eficiente, no Brasil, o *project finance* se calca principalmente em garantias corporativas do acionista, ao menos na etapa de construção, como é comum no setor elétrico. Assim, embora a ideia mãe de um *project finance* sejam as garantias reais do empreendimento, como os seus recebíveis, no Brasil, são raros os casos de *project finance* puro. A prática brasileira costuma requerer garantias dos acionistas, especialmente na fase de construção dos projetos.

As propostas detalhadas abaixo visam criar condições para que haja mais recursos e uma solução para a questão das garantias de forma diminuir a necessidade de garantias corporativas dos acionistas do projeto, tornando o processo mais acessível ao maior número de empresas.

## 6.1 FORMATAÇÃO DO PORTE DE CONTRATAÇÕES

Um dos gargalos identificados reside nos editais de PPPs e concessões que são geralmente formatados para grandes empresas. Seja pelo tamanho da contratação ou por restrições editalícias, o acesso de menores empresas ainda não é satisfatório. As propostas a seguir visam corrigir esta tendência.

### 6.1.1 Modularização de Projetos

A primeira proposta para atrair um número maior de empresas às concessões e PPPs é tornando o processo mais competitivo. Esse objetivo pode ser atendido com projetos menores e com as exigências editalícias que permitem um maior acesso de novos players.

Há diversos fatores que devem ser considerados pelo ente público em relação à possibilidade de “divisão” do projeto, a fim de modularizá-lo, ou considerar a formação de consórcios entre empresas de menor porte que permita a soma das diversas experiências anteriores de cada um dos integrantes para satisfazer os requerimentos mínimos exigidos para a participação em concessões e PPPs

Em primeiro lugar, é preciso analisar a factibilidade, em termos de engenharia física, econômica e financeira do projeto, da divisão em etapas/módulos a serem executados. O primeiro item a ser considerado cuidadosamente é a engenharia financeira, tendo em vista que este pode ser um gargalo ao restante dos outros fatores. O resultado do ponto de vista financeiro deve estar alinhado com as restrições orçamentárias do poder público, tendo em vista que muitas vezes, mesmo o projeto podendo ser acelerado decorrente da paralelização/modularização das etapas, os desembolsos deverão ocorrer de acordo com as outras obrigações e prioridades financeiras do Estado. Não obstante, o resultado da divisão do projeto dependerá das economias de escala e escopo inerentes à execução e a operacionalização do investimento, de acordo com as características de engenharia física e econômica do projeto.

Em segundo lugar, é preciso verificar a questão concorrencial. Uma dimensão importante é avaliar em que medida o maior número de players contribui para uma melhor relação preço/qualidade no projeto em virtude do maior grau de rivalidade entre os participantes do certame. Com um menor número de participantes, pode haver igualmente uma maior probabilidade de acordos tácitos ou não, levando a um resultado menos favorável ao contratante público.

Em determinadas circunstâncias, pode ser interessante abrir mão de ganhos de escala, permitindo maior número de participantes em prol da competição.

O que resta a ser analisado é a factibilidade em termos de engenharia física do projeto. Por exemplo, dependendo da natureza de um determinado túnel, por questões geológicas, a obra pode ser feita no máximo em duas frentes. Além disso, as técnicas construtivas necessárias à realização de um túnel de uma determinada extensão podem ser significativamente diferentes em se tratando de um túnel com extensão muito maior. A construção de um túnel de 2 km é significativamente diferente da execução de dez túneis de duzentos metros cada um. Assim, além de não fazer muito sentido, neste caso em especial, a modularização do projeto, tampouco seria razoável adotar a soma das atestações técnicas de empresas menores.

Por isso deve ser analisada a questão da divisibilidade dos riscos / competências técnicas e de sua conseqüente magnitude em relação à ocorrência de fato de eventos críticos do projeto.

Existe uma ampla gama de grandes projetos que permite a divisibilidade e, conseqüentemente, a somatória das atestações técnicas dos diferentes integrantes de um consórcio. Nestes casos, as empresas podem se consorciar, unindo diferentes competências e experiências.

Ressalte-se, por fim, que a modularização e a possibilidade de permitir a somatória das atestações técnicas são duas abordagens distintas. A primeira permite uma maior diversificação do risco, sendo mais recomendável para projetos que abrangem uma determinada região ou um conjunto de ações (por exemplo, projetos de habitação social e infraestrutura social).

A segunda se torna mais interessante em situações onde o ente público visa fomentar condições de maior concorrência entre os participantes, como em rodovias, hidrelétricas, entre outros.

Um ponto que merece mais estudo é a possibilidade de uma concessionária de um projeto dividido assumir a parte da obra de uma outra que esteja passando por dificuldades técnicas atribuíveis à Empresa em questão. Trata-se de uma espécie de direito de assunção técnica – um *step in* técnico.

Caso as dificuldades técnicas atribuíveis a uma concessionária comecem a colocar em risco a operação do projeto como um todo, pode ser uma alternativa interessante resguardar à Administração Pública a possibilidade de determinar que outra concessionária do projeto assumam a execução das obras pelo tempo necessário para eliminar o problema. Garante-se, dessa forma, que a unidade do projeto seja mantida e que este seja colocado em operação o mais rápido possível.

Por fim, sugere-se que seja determinado que na justificativa das PPPs seja divulgado o critério que determinou a formatação do projeto na forma como foi modelado, justificando as economias de escala. Ao mesmo tempo que não obriga a divisão do projeto em maior número possível, cria-se um mecanismo de constrangimento ao tomador de decisão para indicar ao menos se não seria viável fatiar o projeto.

Esta proposta equivaleria a replicar na Lei de PPP o parágrafo 1º do Art. 23 da Lei 8.666/93, que dispõe sobre a execução de obras e serviços e as compras de bens. A cada etapa ou conjunto de etapas da obra, serviço ou compra, há de corresponder licitação distinta, preservada a modalidade pertinente para a execução do objeto em licitação. No Anexo I, segue a proposta legislativa para alteração desse ponto.

## 6.2 DESBUROCRATIZAÇÃO DO PROCESSO DE FORMATAÇÃO DE PPPS

**Um dos grandes gargalos identificados na formatação das PPPs é a burocratização do processo e as dificuldades relacionadas à formatação dos projetos.** Além da demora na aprovação dos projetos, a falta de uma métrica para análise e aprovação impede que um maior número de casos. Esta proposta tem o objetivo de tornar mais ágil a concepção, proposição e for-

matação de parcerias público-privadas e concessões, de forma que projetos entrem em execução em menor espaço de tempo.

## 6.2.1 Criação de métricas e de toolkits

Uma das propostas, visando a desburocratização do processo de análise de PPPs é a proposição de uma ferramenta denominada “toolkit”, cuja tradução literal é “caixa de ferramentas”. Na experiência internacional, o “toolkit” compreende normalmente um conjunto de interfaces gráficas (*widgets*) normalmente utilizados como plataforma de aplicativos direcionados para a realização de tarefas.

A criação desta ferramenta foi útil na experiência de países como Canadá, Reino Unido, Portugal e Índia. Nestes exemplos, a ferramenta propiciou melhora no fluxo de informação dos projetos de PPP. Dessa forma, são feitos o registro, tramitação e controle padronizados de atividades e processos por meio de plataforma web; controle de acesso ao conteúdo dos projetos mediante perfis pré-definidos e criação de um repositório de dados único com informações dos projetos.

O toolkit visa atenuar as principais dificuldades encontradas na condução de processos de PPP com base na experiência pública. São comuns, por exemplo, a apresentação de propostas com insuficiência de dados e que impossibilitam análises e comparações, ausência de padronização de documentos e projetos, baixo registro de atividades, dispersão das informações, ausência de gestão de conhecimento por mudanças no corpo técnico, entre outros.

Objetiva-se que a utilização da ferramenta seja prevista tanto para os profissionais de PPP do setor público, como do setor privado e também o acesso por parte do cidadão. Para o setor público, a ferramenta é útil para desburocratizar e dar transparência à tomada de decisão.

No caso do setor privado, é através da ferramenta que os interessados poderão registrar e enviar as manifestações de interesse (MIP) em formato

pré-determinado pelo setor público, o que facilitará sua posterior análise e acompanhamento de tramitação, obedecendo a todos os critérios de sigilo. Para o cidadão será permitido acesso aos documentos públicos de cada projeto em um único local, privilegiando a transparência e o controle social.

A ferramenta deve ser capaz de abranger toda a diversidade de projetos de PPP nos diferentes segmentos. Como resultado de sua utilização, espera-se maior capacidade de controle, padronização e gerenciamento das informações e conhecimentos adquiridos ao longo dos projetos de PPP conduzidos pelo ente público.

O Estado de São Paulo, por exemplo, está desenvolvendo um *toolkit*, contemplando quatro setores: saneamento, rodovias, mobilidade urbana e próprios públicos.

## 6.2.2 Aprimoramento e disseminação dos mecanismos de Procedimento de Manifestação de Interesse

A introdução e aprimoramento da regulamentação dos procedimentos de manifestação de interesse deverá não apenas promover um aumento quantitativo, mas qualitativo dos projetos apresentados aos governos. Isoladamente, decretos não irão resolver o problema de infraestrutura do Brasil. No entanto, com projetos mais bem modelados, riscos adequados e financeiramente sustentáveis, reduzem-se os custos de transação associados e atraem-se novos investidores.

Na medida em que se institucionalizam os procedimentos de manifestação de interesse, verifica-se a necessidade de aperfeiçoamentos aos modelos vigentes, para atender ao objetivo de atrair projetos quantitativa e qualitativamente melhores. Busca-se o suporte de três pilares: (i) segurança jurídica para a elaboração de um PMI; (ii) estabelecimento de regras mais claras; e (iii) desburocratização do processo.

Tanto o Governo Federal, quanto o Estado de São Paulo são bons exemplos dos aprimoramentos realizados no âmbito dos PMIs e MIPs.

### 6.2.2.1 A regulamentação federal

Em resposta à baixíssima quantidade de PMIs em âmbito federal até o momento até 2015, foi editado o Decreto Federal nº 8.428, de 02 de abril de 2015, que buscou expandir, estabelecer novas regras e segurança às PMIs. Como resultado, espera-se que o programa de concessões federais caminhe a passos largos.

#### **(I) ABRANGÊNCIA**

A primeira alteração significativa foi a ampliação da gama de projetos que podem ser iniciados por meio de um PMI, seja por pessoas jurídicas, quanto por pessoas físicas. Ainda que a legislação anterior permitisse a apresentação das PMIs a outras modelagens contratuais, o decreto revogado somente mencionava esta possibilidade a PPPs. Desta forma, houve a expressa ampliação de seu escopo, incluindo concessões em geral e arrendamento de bens públicos. Outra novidade foi a possibilidade de apresentação dos projetos por pessoas físicas.

A alteração que trouxe segurança e desburocratiza o procedimento foi a possibilidade expressa do privado provocar a abertura de um PMI. O antigo decreto engessava tal opção ao determinar que todos os estudos devessem ser promovidos no âmbito do Comitê Gestor de PPPs; e quando não solicitados pelo Comitê, que os estudos fossem recusados.

#### **(II) ESTABELECIMENTO DE NOVAS REGRAS**

Destaca-se, ainda a possibilidade de realização de reuniões entre iniciativa privada e Poder Público no decorrer do PMI (art. 8º) e a possibilidade de disponibilização dos estudos aos demais interessados. Assim, o processo torna-se mais claro e geram-se externalidades positivas. Ao permitir expressamente o diálogo com o poder público e a análise dos demais estudos, os participantes têm incentivos para aprimorar seus próprios estudos, para que aumente a possibilidade de que sejam escolhidos pela Administração Pública, o que aumenta a chance de ressarcimento.

Apesar dos avanços introduzidos pela nova regulamentação, o decreto não mitiga todas as dúvidas relacionadas a um PMI. Restaram barreiras a serem

transpostas, especialmente na operacionalização desses instrumentos. Como exemplo, está a possibilidade de o privado rejeitar o valor de ressarcimento arbitrado pela comissão, hipótese em que não serão utilizadas as informações contidas nos documentos selecionados (art. 15, §2º). Na prática, esse mecanismo poderá tornar-se difícil de ser operacionalizado. Além da discussão sobre o valor a ser ressarcido pelos estudos, pode-se gerar um poder de barganha por parte dos interessados que inviabilizaria o próprio procedimento.

### 6.2.2.2 A regulamentação no Estado de São Paulo

O Estado de São Paulo foi pioneiro na regulamentação da Manifestação de Interesse da Iniciativa Privada (MIP), por meio do Decreto 57.289/2011, que permitiu a pessoas físicas e jurídicas apresentar ao Governo do Estado propostas, estudos ou levantamentos de projetos de PPPs.

Anteriormente à criação da MIP, o Governo Federal e outros governos estaduais e municipais permitiam apenas que a iniciativa privada apresentasse projetos, mediante solicitação do Governo. Trata-se do modelo de Procedimento de Manifestação de Interesse – PMI.

Em 21.7.2015, o Governo do Estado de São Paulo deu um novo passo para aprimorar os mecanismos de PMI e MIP, por meio do Decreto 61.371/15. Merecem destaque os seguintes itens do Decreto:

#### **(A) ABRANGÊNCIA DO DECRETO**

A PMI e a MIP são aplicáveis não só a PPPs, regidas pela Lei 11.079/04, mas também concessões comuns (regidas pela Lei 8987/95) e permissões. Dada a generalidade do texto, parece factível incluir no rol de projetos, sociedades de propósito específico e joint ventures entre o Governo e a iniciativa privada.

#### **(B) EXCLUSIVIDADE**

Problema recorrente de MIPs e PMIs era a obrigatoriedade do Governo em convocar todos os interessados em modelar determinado projeto. Esse mecanismo gerava desincentivo para que os agentes privados desenvolvessem os estudos, visto que não tinham segurança quanto ao seu aproveita-

mento. O decreto inova ao prever a possibilidade da autorização em caráter de exclusividade para a realização dos estudos em que apenas uma empresa interessada seria selecionada. A exclusividade será dada considerando critérios de vantagem perante os concorrentes, economicidade e tecnicidade, de modo que a Administração Pública paulista possa obter o máximo de subsídios com o mínimo de custo com monitoramento e acompanhamento do desenvolvimento dos estudos e da modelagem.

Veja-se, nesse sentido, que, enquanto o Decreto Federal determina que a autorização para apresentação de projetos, levantamentos, investigações e estudos será conferida sem exclusividade, o Decreto Estadual, por sua vez, prevê a possibilidade de a referida autorização ser conferida em caráter exclusivo ou não, de acordo com critérios de vantajosidade, economicidade e tecnicidade, segundo deliberação do Conselho Gestor do Programa de Parcerias Público-Privadas ou do Conselho Diretor do Programa Estadual de Desestatização.

**Uma proposta de cunho legislativo seria a alteração do regulamento federal, para permitir a escolha do caráter de exclusividade para a realização dos estudos em que apenas uma empresa interessada seria selecionada. A exclusividade será dada considerando critérios de vantagem perante os concorrentes, economicidade e tecnicidade, de modo que a Administração Pública paulista possa obter o máximo de subsídios com o mínimo de custo com monitoramento e acompanhamento do desenvolvimento dos estudos e da modelagem.**

### **(C) AUTORIZAÇÃO**

O novo decreto passa a ser mais zeloso na autorização dos estudos, exigindo que a empresa interessada demonstre anteriormente sua experiência na realização de estudos similares aos solicitados mediante a juntada de documentos que comprovem a qualificação técnica de profissionais vinculados ao interessado. A empresa ou pessoa física deverá também apresentar um cronograma dos estudos que pretende realizar, indicando as datas de conclusão de cada etapa e a data final para a entrega dos trabalhos. No mesmo sentido, o Artigo 19 do Decreto prevê a responsabilização civil e administrativa da empresa autorizada pela veracidade e qualidade dos estudos apresentados, devendo ressarcir-la pelos danos que a Administração possa sofrer em virtude da realização do estudo.

QUADRO 58: ETAPAS PREVISTAS PARA A APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE



CGPPP: Conselho Gestor do Programa de Parcerias Público Privadas  
 CDPED: Conselho Diretor do Programa Estadual de Desestatização  
 UPPP: Unidades de Parcerias Público Privadas  
 Fonte: Decreto 61.371/15. Elaboração GO Associados.

Para melhor compreensão dos procedimentos previstos no Decreto, o QUADRO 58 contém um fluxograma com as etapas previstas para apresentação de projetos:

A reformulação do modelo de PMI/MIP demonstra uma clara intenção dos governos em aumentar a transparência e melhorar a governança desses procedimentos. Espera-se que com o aprimoramento desses mecanismos em todos os entes federativos multiplique o número de PPPs e concessões no Brasil.

### 6.2.3 Facilitação na contratação de consultores

Tanto as concessões quanto as PPPs possuem gargalos na forma com que são formatadas pelo Poder Público. No caso das PPPs, as Unidades de PPPs foram originalmente criadas para serem centros de excelência na modelagem desses projetos com capacidade para apoiar os entes da administração pública durante o seu desenvolvimento.

No entanto, há limitações de recursos humanos e matérias em vários casos. Além disso, verifica-se, em alguns casos, que as Unidades de PPPs juntamente com os conselhos gestores de PPPs se tornaram instâncias adicionais de aprovação de projetos, deixando de exercer, um papel coordenador e promotor da formação de PPPs. Ademais, um dos maiores entraves para a realização destes projetos é a dificuldade de contratação de consultores e especialistas para elaboração da modelagem.

Dois razões ajudam a explicar essa situação. De um lado, salvo honrosas exceções, os governos não valorizam o papel das Unidades de PPP e, muitas vezes e de forma equivocada, os demais órgãos da administração pública veem essas unidades como uma ingerência e limitação de atuação em suas atividades. De outro, as Unidades de PPP estão sujeitas às mesmas amarras de contratação de consultores externos que qualquer órgão público, em especial à realização de licitação nos moldes da Lei 8.666/93, o que limita sua atuação.

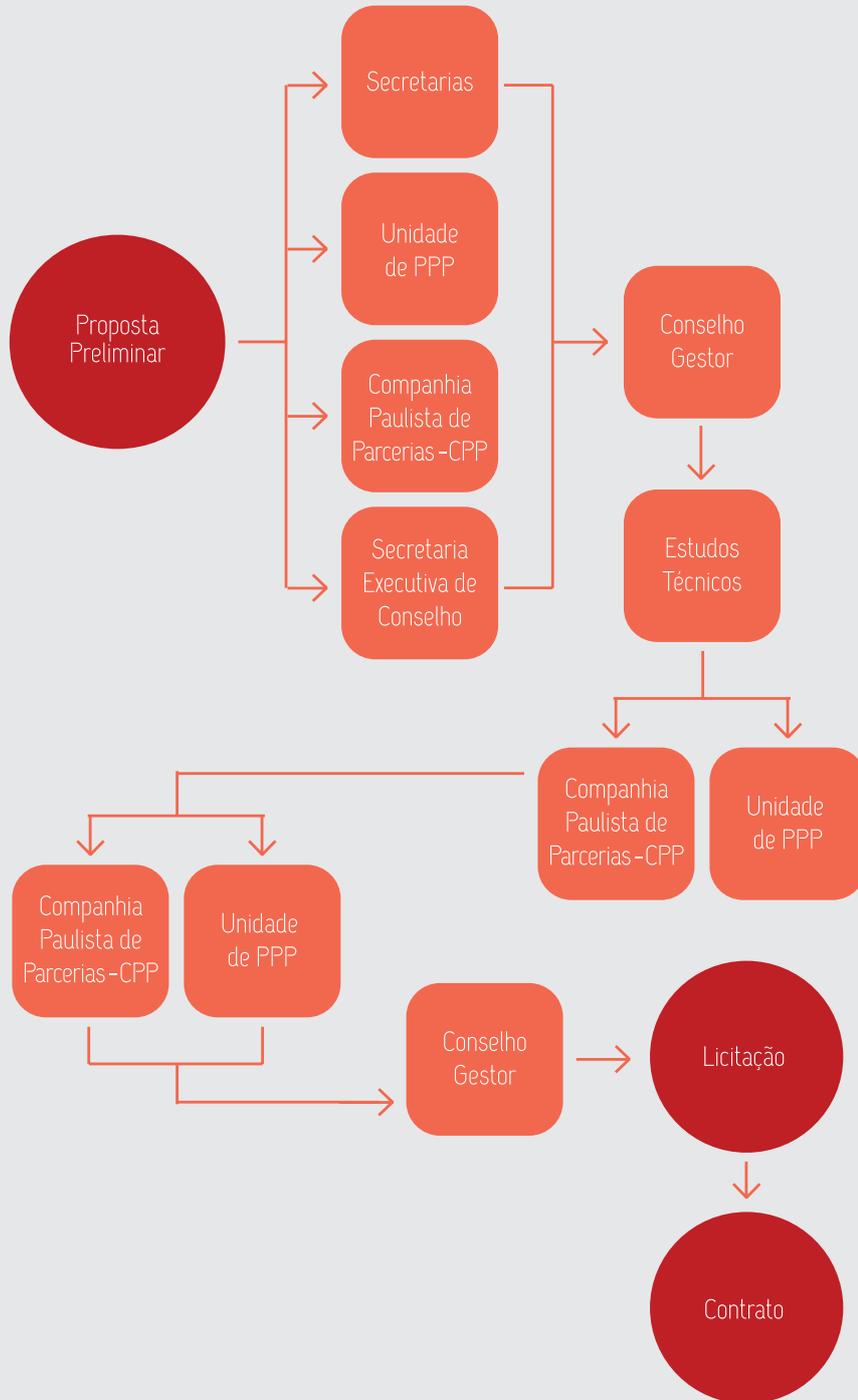
A estruturação de parcerias público-privadas e concessões requer conhecimento técnico bastante específico e realização de estudos complexos. Para Ribeiro<sup>30</sup>, a grande maioria dos agentes públicos não conta sequer com a capacitação adequada para realizar a contratação de consultores para estruturar uma PPP ou concessão. Nesse contexto, a disseminação do conhecimento técnico exige que entidades federais e estaduais prestem apoio a estados e municípios com menor nível de capacitação.

Uma das consequências indesejáveis da falta de conhecimento técnico na aprovação de parcerias nas esferas de governo é a morosidade do processo de avaliação.

Por exemplo, no caso de uma empresa pública estadual, um projeto de PPP terá que ser aprovado: i) pelas instâncias internas da empresa, incluindo diretoria e conselho de administração, ii) pela Unidade de PPP Estadual, por comissões que podem incluir a Procuradoria Geral do Estado ou Secretarias de Estado relevantes para aquele projeto específico, iv) por um Conselho de PPPs no Estado que envolve Secretários de Estado e outros representantes. Além disso, a PPP deverá passar por audiências públicas e outras discussões para convencimento da sociedade.

30 Ribeiro: "Condições favoráveis e dificuldades para envolver participação privada em infraestrutura no Brasil" (2010).

QUADRO 59: PASSOS PARA APROVAÇÃO DA PPP DO ALTO TIETÊ



Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional do Estado de São Paulo

O QUADRO 59 dá o exemplo da PPP realizada pela Sabesp para ampliação do sistema de água do Alto Tietê. Tratava-se de projeto prioritário para assegurar a oferta de água para a Região Metropolitana de São Paulo.

Vera Monteiro<sup>31</sup> apresenta uma proposta de alteração da Lei nº 8.666/93 (Lei de Licitações) para viabilizar a contratação de serviços de consultoria, de auditoria, de elaboração de pareceres técnicos, a qual certamente poderia nortear os esforços de flexibilização de contratação do regime de contratação de consultores.

A proposta, especialmente replicada para a Lei de PPPs neste estudo (Anexo I), pretende dar à Administração a possibilidade de escolher o prestador dos citados serviços por meio de procedimento licitatório que se inicie com pedido de apresentação de propostas a convidados identificados em uma short list, e que pode ser decidido pela avaliação do melhor custo-benefício oferecido ao contratante. A legislação vigente não autoriza tal procedimento.

A legislação brasileira sobre contratações administrativas prevê dois tipos de procedimento para realizar qualquer contratação pública: a contratação mediante licitação pública, que é a regra geral, cuja raiz está no art. 37, XXI da Constituição Federal; e a contratação direta, sem licitação, que constitui a exceção, prevista nos arts. 24 e 25 da Lei de Licitações. Em se tratando de contratação direta, cabe a sua realização mediante processo de dispensa<sup>32</sup> (art. 24) ou de inexigibilidade de licitação (art. 25), conforme o caso.

A Lei 8.666/93 qualifica como serviço técnico as “assessorias ou consultorias técnicas e auditorias financeiras ou tributárias” (art. 13, III). Mas o traço da singularidade, aferível caso a caso para o enquadramento da hipótese de inexigibilidade de licitação, tem sido alvo de disputa. De um lado, estão os órgãos de controle, que desafiam a autorização para contratação

---

31 Contratação de Serviço de Consultoria.

32 A contratação direta por dispensa de licitação (art. 24) é possível apenas nas hipóteses específicas previstas em lei. A dispensa difere da inexigibilidade de licitação, cuja característica é a inviabilidade de disputa. Nas hipóteses de dispensa, o que ocorre é que a disputa, em tese, até seria viável, mas a lei permitiu que fosse dispensada porque fez uma opção por privilegiar determinado objetivo em lugar de assegurar a competição privada por negócios com o Estado. Nas hipóteses de dispensa, os objetivos eleitos foram avaliados pelo legislador como de tão significativa e elevada importância que ele decidiu permitir que fossem perseguidos diretamente, sem abertura de processo licitatório.

Já a contratação direta por inexigibilidade de licitação (art. 25) tem cabimento quando é inviável a competição entre os interessados em contratar. As razões da inviabilidade são variadas, entre as quais se destacam a existência de um único prestador de serviço, ou a necessidade administrativa de serviços técnicos e de natureza singular prestados por profissionais notoriamente especializados.

direta de tais serviços e questionam, administrativa e judicialmente, as contratações feitas sem licitação. De outro, está a Administração e os contratados, receosos com a falta de segurança provocada pela divergência.

A proposta é institucionalizar o procedimento que o Banco Mundial utiliza em tais casos, conhecido como carta-convite, que é mecanismo pelo qual consultores escolhidos em razão de sua experiência e relação de confiança com o órgão licitante são convidados a apresentar seu preço e sua forma de enfrentamento do problema, e afinal escolhidos pelo critério do melhor custo-benefício ao contratante. É a mesma lógica da licitação na modalidade de convite da Lei 8.666/93, com as seguintes peculiaridades: o valor estimado da contratação não estaria limitado a R\$ 80.000,00 (art. 23, II) e a seleção seria feita, preferencialmente, pelo critério da técnica e preço, de modo a prestigiar o melhor custo-benefício para a Administração.

A carta-convite do Banco Mundial assemelha-se à consulta da ANATEL. Criada pelo art. 58 da Lei 9.472/97, e regulamentada pelos arts. 14 a 16 de seu Regulamento de Contratações, a consulta é procedimento licitatório próprio para a contratação de serviços de consultoria no âmbito da Agência. Reconhece que o serviço é licitável, como querem os órgãos de controle, sem, contudo, impor a regra do menor preço e abrir a disputa a qualquer um.

Esse mecanismo asseguraria maior agilidade na formatação dos projetos. Além disso, é fundamental que cada estado e cada município reveja as instâncias necessárias à aprovação de um projeto dessa natureza. Excesso de controles e submissão de aspectos técnicos à análise política pouco contribuem para a viabilização de projetos de PPP.

Com metodologias desenvolvidas e disseminadas, os órgãos responsáveis, como as Unidades de PPP, ou Ministério do Planejamento ou a Secretaria de Desenvolvimento Econômico nos âmbitos federal, estadual ou municipal, terão maior segurança para avaliar os projetos e acelerar a tomada de decisão quanto à aprovação ou não de determinado projeto. Essa iniciativa poderia ser liderada pelo Governo Federal por meio da elaboração de manuais de boas práticas e minutas padrão replicáveis nas diversas esferas de governo.

## 6.3 ESTÍMULO À FORMAÇÃO DE EMPRESAS ESTRUTURADORAS DE PROJETOS E DE CAPACITAÇÃO PARA OS MUNICÍPIOS

Em complemento ao tópico anterior, esta proposta visa fomentar a criação de empresas estruturadoras de PPPs e concessões, especialmente no âmbito dos projetos municipais. O QUADRO 60 indica a estrutura societária ideal de uma empresa estruturadora de parcerias.

QUADRO 60: ESTRUTURA SOCIETÁRIA DAS EMPRESAS ESTRUTURADORAS DE PROJETOS



Elaboração: GO Associados

Como já ressaltado anteriormente, a contratação de consultores especializados para a modelagem dos projetos de parcerias público-privadas está sujeita à Lei 8.666/93 e à disponibilidade de recursos públicos. Dessa forma, existe uma maior morosidade na implantação de projetos de infraestrutura social e econômica, que são vitais para a superação de gargalos, criação de empregos e garantia de crescimento econômico no longo prazo. Nesse contexto, propõe-se a criação de Empresas Estruturadoras de Parcerias e Projetos (EEPP).

Seriam empresas privadas, especializadas na concepção, proposição e formatação de parcerias público-privadas. Uma EEPP atuaria nos moldes da EBP, cuja experiência é descrita neste Estudo. Sua atuação estaria restrita à elaboração de projetos, não participando de sua execução e não detendo qualquer participação acionária.

Especializada na modelagem econômico-financeira, jurídica e técnico-operacional, esta empresa tem a vantagem de não estar sujeita à Lei 8.666/1993 para eventual contratação de consultores e especialistas, nem tampouco depender diretamente da disponibilidade de recursos do Estado. Assim, a realização de todos os estudos que antecedem a licitação ocorreria de forma muito mais célere, possibilitando o desenvolvimento de projetos de qualidade e sua posterior execução em um menor espaço de tempo.

Propõe-se que o foco de atuação da EEPP consista na modelagem de parcerias público-privadas e concessões no âmbito dos governos municipais, tendo em vista a complexidade de estruturação desses projetos, sobretudo por municípios de pequeno e menor porte.

Como já ressaltado anteriormente, ainda é amplo o desconhecimento a respeito da implantação de PPPs, o que somado à falta de recursos humanos e de materiais necessários para a tarefa dificulta o desenvolvimento desses projetos. Nesse sentido, ressalte-se que a modelagem não se restringe à elaboração de estudos jurídicos e econômico-financeiros, como também engloba o auxílio no desenvolvimento de marcos legais e ambientes regulatórios estáveis no âmbito municipal.

Dessa forma, a EEPP pode auxiliar os municípios a constituir consórcios intermunicipais e desenvolver alguns de seus projetos através de

PPPs. Esse instrumento, regulamentado pela Lei 11.107/05, constitui estabelecimento de pessoa jurídica de direito privado ou associação pública, entre dois ou mais municípios de um mesmo estado, visando à execução de projetos, obras e/ou serviços de interesse comum voltados para o desenvolvimento regional.

No que tange aos municípios de pequeno e médio porte, percebem-se as maiores dificuldades em promover sozinho políticas públicas em setores como saúde, educação, saneamento, manejo e tratamento de resíduos sólidos, por exemplo. Consequentemente, o estabelecimento de consórcios intermunicipais permite a implantação de projetos vitais, contribuindo para a geração de sinergias entre os governos locais, possibilitando ganhos de escala e onde a atuação conjunta de diversos entes públicos permite a ligação entre os elos gerencial, político e social<sup>34</sup>.

Existe um espaço para realização de parcerias público-privadas por consórcios intermunicipais, sobretudo em municípios de pequeno e médio porte, justamente os que apresentam os maiores entraves para o desenvolvimento desses projetos. Há espaço para a implantação de PPPs nas mais diversas áreas como saúde, habitação, transportes e educação.

Ressalte-se que a atuação da EEPP não está restrita a determinado estado. Embora seja primordial a existência de consultores especializados nas peculiaridades de cada estado e nos setores que apresentam os maiores déficits, a EEPP pode atuar na elaboração de PPPs em todo Brasil, funcionando como um veículo de difusão de know how, exportando as melhores práticas e metodologias para os demais estados.

Como já ressaltado acima, a realização do estudo de viabilidade econômico-financeira é crucial para determinar um valor teto da contraprestação. O valor não deve ficar abaixo dos parâmetros de mercado, de forma a não atrair proponentes para a licitação, tampouco acima da capacidade de pagamento do setor público. O desenho dos contratos deve ser feito de modo a alocar os riscos à parte que melhor consiga geri-los e de maneira a transmitir maior segurança aos parceiros privados e financiadores do projeto.

O padrão de qualidade deve estar corretamente especificado e a estrutura de compensação do concessionário deve ser modelada de acordo

---

34 Consórcios Intermunicipais de Políticas Públicas em Minas Gerais: Redes para a prestação Eficiente de Serviços ao Cidadão. Dionysio Borges e Daniel Mesquita. (2010).

com a qualidade dos serviços prestados. A execução de todas essas etapas por uma empresa especializada tem o poder de atrair investimentos privados para o estado, tanto de investidores brasileiros quanto de estrangeiros. Além disso, a atuação dessa empresa em todo território brasileiro é capaz de identificar setores nos quais as empresas possam ter maior atuação, contribuindo para o fomento da economia dos estados e do País.

Ainda que a remuneração dos estudos realizados pela Estruturadora de Parcerias possa ser de responsabilidade do vencedor da licitação, conforme artigo 21 da Lei 8.987/95, semelhante ao que ocorre com a Estruturadora Brasileira de Projetos, o capital inicial necessário para sua constituição e operação advém dos seus sócios e estima-se que sejam necessários R\$ 5 milhões.

### 6.3.1 Estudo de caso: EBP

As décadas de oitenta e noventa foram marcadas pela estagnação e perda de capacidade de estruturar projetos com desmonte dos órgãos públicos encarregados para tal função. A iniciativa privada, ciente dessa lacuna a ser superada e da necessidade do setor público em capturar a sua expertise, criou a Estruturadora Brasileira de Projetos S.A. - EBP (EBP) em 2008.

Embora dois de seus acionistas sejam entes estatais (Banco do Brasil e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico), a EBP é uma empresa privada criada para prestar assessoria ao Poder Público na elaboração e/ou coordenação de estudos, prestação de assessoria técnica e estruturação de projetos privados para exploração de atividade econômica ou projetos de infraestrutura, de forma a ampliar e melhorar a oferta de serviços públicos.

A EBP tem por clientes os governos federal, estadual e municipal e atua no desenvolvimento de projetos tanto de infraestrutura tradicional, como rodovias, portos, aeroportos, ferrovias, plataformas logísticas, transporte urbano e saneamento, quanto de infraestrutura social, hospitais, escolas, creches, centros de ressocialização. O seu trabalho é

remunerado pelo vencedor da licitação conforme artigo 21º da Lei de Concessões 8.987/1995:

Os estudos, investigações, levantamentos, projetos, obras e despesas ou investimentos já efetuados, vinculados à concessão, de utilidade para a licitação, realizados pelo poder concedente ou com a sua autorização, estarão à disposição dos interessados, devendo o vencedor da licitação ressarcir os dispêndios correspondentes, especificados no edital. (Artigo 21º Lei 8.987/95)

Estima-se que o impacto dos projetos já aprovados, entre investimentos (compra de ativos, máquinas e equipamentos, e gastos com construção) e despesas operacionais (salários, manutenção, reparos, depreciação de máquinas) seja da ordem de R\$ 53 bilhões.

Os acionistas da EBP são BNDES, Banco do Brasil, Banco do Espírito Santo, Santander, Banco Votorantim, Bradesco, Citibank, HSBC e Itaú BBB. Todos possuem a mesma participação acionária e cada um dispõe de um voto no Conselho de Administração. A EBP, na maior parte das vezes, terceiriza os estudos a consultores específicos. Aqui cabe ressaltar que pelo fato de ser uma empresa privada não está sujeita às regras de contratação da Lei 8.666/93.

A Estruturadora Brasileira de Projetos, estatutariamente está vedada de:

- Contrair empréstimos ou emitir títulos de qualquer natureza;
- Prestar garantias reais ou fidejussórias;
- Participar no capital social de outras empresas;
- Elaborar estudos ou prestar qualquer tipo de assessoria técnica a concorrentes ou a potenciais concorrentes em licitações de projetos públicos de infraestrutura;
- Realizar operações de derivativos alavancados, bem como investimentos diretos e indiretos em renda variável;

Pelas vedações, verifica-se que a EBP apenas elabora projetos, mas jamais os executa ou os integra como sócia. Ela identifica juntamente com a Administração Pública projetos de interesse público e que sejam atrativos para o setor privado e elabora os estudos técnicos-financeiros, minutas de edital e contratos administrativos. Desde o início, o BNDES, em função de Convênio de Cooperação Técnica com a EBP, acompanha o desenvolvimento dos estudos.

A autorização do Governo para a EBP realizar os estudos técnicos é concedida sem caráter de exclusividade, não gera direito de preferência para a outorga da concessão, não obriga o ente público a realizar a licitação (decisão será discricionária), não cria, por si só, qualquer direito ao ressarcimento dos valores envolvidos em sua elaboração e é pessoal e intransferível.

Das atribuições do BNDES em seu convênio de cooperação técnica com a EBP:

- Fornecer parecer técnico sobre o enquadramento do projeto nos objetivos do Convênio, quando solicitado pela EBP;
- Acompanhar o gerenciamento e a execução dos estudos, promovendo o alinhamento com as diretrizes e políticas públicas setoriais zelando pela imparcialidade, qualidade e condições de concorrência para a licitação dos projetos;
- Promover a interlocução com os órgãos da Administração Pública direta e indireta da União, dos Estados e Municípios após manifestação do órgão de que pretende realizar licitação do projeto desenvolvido no âmbito do Convênio;
- Auxiliar os órgãos da Administração Pública direta e indireta da União, dos Estados e Municípios nos processos de consulta e audiências públicas;
- Manifestar-se sobre a documentação relativa aos estudos incluindo relatórios, minutas de editais e contratos de concessão.

QUADRO 61: ETAPAS EM QUE A ESTRUTURADORA BRASILEIRA DE PROJETOS APOIA O GOVERNO

### ETAPAS EM QUE A ESTRUTURADORA BRASILEIRA DE PROJETOS APOIA O GOVERNO

#### IDENTIFICAÇÃO DE INTERESSE COMUM EM PROJETOS

- Identificação de projetos de interesse público e atrativos para o setor privado
  - Convênio com ou autorização do Governo
  - Definição dos termos de referência para os estudos técnicos e da lista curta de potenciais parceiros
- Seleção competitiva dos parceiros técnicos da EBP para os estudos

#### ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS TÉCNICOS E MINUTAS LEGAIS

- Desenvolvimento, sob as diretrizes do Governo, dos:
  - Estudos técnicos: engenharia, meio ambiente, modelagem econômico-financeira
  - Instrumentos jurídicos: minuta de edital, minuta de contrato de concessão/PPP

#### LEILÃO E ASSINATURA DO CONTRATO

- Assessoria e apoio técnico durante a fase de consulta pública e leilão indo até a assinatura do contrato
- O investidor vencedor do leilão faz o reembolso das despesas da EBP (artigo 21 da Lei de Concessões no. 8.987/1995)

Fonte: Estruturadora Brasileira de Projetos

O QUADRO 61 sintetiza as etapas nas quais a Estruturadora Brasileira de Projetos apoia os governos nos âmbitos federal, estadual e municipal:

Seria útil ter mais empresas como a EBP. Isso geraria saudável concorrência na estruturação de projetos e daria mais agilidade ao processo. Recomenda-se, em particular, que as estruturadoras de parcerias tenham participação minoritária estatal e tenham o foco especialmente na formação de PPPs e concessões municipais.

## 6.4 READEQUAÇÃO DA MATRIZ DE RISCO DOS PROJETOS

O segmento de infraestrutura no país está em constante evolução, atraindo investimentos significativos e mudanças, especialmente no que diz respeito a mecanismos jurídicos de contratação de obras e serviços públicos.

A Lei 11.079/04 no art.4, item IV, inovou ao introduzir o conceito de repartição objetiva de riscos. O conceito define que, nas PPPs administrativas e patrocinadas, uma reflexão prévia sobre os critérios para alocação de riscos será feita, de modo a distribuí-los de acordo com as condições que cada agente envolvido no processo tem para suportá-los. Nasce, portanto, um dos principais pilares da estrutura de uma PPP, que é a matriz de riscos.

O mercado segurador já utiliza essa ferramenta para identificar, quantificar, mensurar e precificar os riscos de um empreendimento, como por exemplo, a construção de indústrias, usinas hidrelétricas, parques eólicos ou até mesmo obras comuns de engenharia.

A lógica dessa análise de divisão dos riscos pode ser comparada com a atividade exercida por um médico, o qual antes de receitar os remédios ao seu paciente, precisa fazer um diagnóstico, muitas vezes precedido de exames clínicos e complexos antes de recomendar os medicamentos para tratamento dos sintomas apresentados.

Neste sentido, e de forma análoga, a matriz de risco deve ser considerada como elemento essencial para que o “diagnóstico” possa revelar os verdadeiros “sintomas” em um empreendimento de infraestrutura. Somente após esta avaliação será prescrito o melhor “remédio” para o tratamento de cada sintoma apresentado.

Ocorre que, no segmento de infraestrutura, como tudo é dinâmico e nem sempre os prazos e decisões são possíveis de serem planejados, com frequência, ocorrem inúmeras situações em que o “medicamento” é prescrito sem que a “consulta ao especialista” seja realizada. Neste caso, o paciente corre o risco de tomar o remédio inadequado para o sintoma preliminar, visto que não houve um diagnóstico adequado da situação.

#### 6.4.1 Matriz de risco de implantação do projeto

Na elaboração da “Matriz de Riscos do Contrato”, composta por cenários envolvendo diversos riscos, tais como: riscos de construção, de demanda, políticos, ambientais, obtenção de licenças, prazos, inadimplência das partes, fornecedores, entre outros. Apesar de o instrumento conter o dimensionamento e a abrangência desses riscos, em geral, os mecanismos de mitigação com respectivos custos não estão especificados. Surge daí, a necessidade de a Matriz ser complementada pela chamada “Matriz de Risco de Implantação de Projetos”, cuja finalidade principal será, além de detalhar os cenários já previstos anteriormente, precificar os custos com a mitigação da ocorrência de acidentes, causas e suas consequências, além de eventos decorrentes da inadimplência contratual das partes envolvidas.

A Matriz de Riscos de Implantação do Projeto é construída por uma equipe técnica multidisciplinar formada por advogados, engenheiros, economistas, entre outros, e deve ser coordenada por corretores de seguros especialistas em projetos de infraestrutura. O instrumento permite identificar os pontos críticos que poderão impactar negativamente o projeto. Além disso, contribuirá de forma significativa na elaboração da proposta técnica/comercial a ser apresentada pelos licitantes, na medida em que precificará de forma objetiva os custos das apólices de seguros e garantias

que serão contratadas ao longo do tempo, para transferência dos riscos previamente identificados.

Trata-se de um dos momentos mais sensíveis durante a preparação da proposta técnica/comercial de uma licitação, pois dependendo da complexidade das obras, equipamentos e investimentos envolvidos, o prévio conhecimento dos custos com sistemas de mitigação (programa de seguros e garantias) poderá ser a diferença entre ganhar ou perder a licitação, ou até mesmo ganhar sem as margens esperadas, caso os custos estimados com seguros e garantias não tenham sido dimensionados adequadamente durante a fase de contratação dessas apólices.

#### 6.4.2 Adequação da matriz de risco ao porte do projeto

Existem riscos que não podem ser precificados e existem aqueles que podem ser precificados e mitigados/securitizados, mas a custos enormes através de instrumentos de *hedge* e seguros. Em um país como o Brasil, onde ainda não há um grande mercado de “empacotamento” de risco e diversificação deles sob a forma de instrumentos financeiros acessíveis, as empresas encontram dificuldade para conseguir segurar os mais simples riscos.

Em economias desenvolvidas, há um interessante comércio dos mais diversos tipos de derivativos financeiros<sup>35</sup> que permitem tal securitização e, por isso, a experiência internacional em termos de alocação de obrigações referentes a risco, sempre foi de delegar o máximo possível ao potencial parceiro privado. E, mimetizando a experiência internacional, só que sem contextualizar os contratos à realidade de mercado brasileira, a experiência local reproduz, de forma inadequada, quase que integralmente o modelo externo.

Isso tem se traduzido em sobre preço nas licitações, ou em menores deságios em caso de certames pela menor contraprestação. **Se não existem instrumentos financeiros acessíveis, resta apenas aplicar um *mark-up* sobre o custo que a empresa acredita ser o efetivo para a realização do**

35 Como ocorre em economias mais desenvolvidas – como os Mortgage-Backed Securities – Ativos Lastreados em Hipotecas, que desencadearam a crise de 2008; ou ainda como os derivativos relativos às condições climáticas, entre outros.

**investimento, tal que, na presença de risco e em sua eventual realização, sua rentabilidade mínima atrativa não seja afetada.**

Outro ponto, não menos importante, é a necessidade de compatibilização da proposição dos riscos a serem assumidos pelo parceiro privado com o tamanho deste parceiro, tendo em vista que nem todas as empresas tem facilidade no acesso a este tipo de instrumento.

Quando comparadas empresas grandes com as demais empresas, as primeiras tendem a ter o custo do *hedge*/securitização, em termos proporcionais, significativamente menor. Isso se deve ao fato de as unidades maiores disporem de portfólios mais diversificados, permitindo uma diluição do risco.

Portanto, **quanto mais riscos forem alocados aos potenciais parceiros privados, mais excludente se torna o processo, pois somente as empresas maiores tendem a ter a robustez necessária diante da escassez de instrumentos de mitigação/securitização.** Daí a necessidade de realinhar a alocação da matriz de risco contratual dos entes públicos para com o parceiro privado.

Seria desejável que os entes públicos absorvessem parte dos riscos tradicionalmente alocados ao parceiro privado, a fim de trazer um maior número de participantes para o certame.

Naturalmente, isso não significa absorver todos os riscos e nem que os riscos serão alocados àqueles que não tenham a melhor capacidade de mitigá-los. Torna-se necessária uma criteriosa análise de probabilidade, de sua respectiva natureza e de severidade da ocorrência do evento.

Por exemplo, não faria muito sentido o ente público absorver riscos de financiamento, ou riscos de variação cambial, caso o parceiro privado tome recursos fora do país – visto que esta é uma decisão de exposição, que *a priori*, o parceiro privado não está obrigado a incorrer.

Em contraste, parece adequada a definição de limites e obrigações, referentes ao risco geológico de um determinado projeto, tirando em larga medida este risco do parceiro privado, evitando grandes sobrepreços / ineficiências. Um exemplo neste sentido é o da Rodovia dos Tamoios, no

Estado de São Paulo, que exige a construção de uma série de túneis de grande extensão.

Por outro lado, se parte dos equipamentos são obrigatoriamente adquiridos no exterior – por força tecnológica ou pelo não desenvolvimento de mercado local – haverá uma exposição cambial em que todos os participantes irão estar sujeitos. Consequentemente, este deverá ser um risco que, em uma situação deste tipo, deverá ser avaliado cuidadosamente pelo ente público.

**A avaliação da matriz de riscos dos contratos deve ser mais criteriosa e mais atenta à realidade econômico-financeira vigente em cada setor, e à natureza de cada projeto.** Recomenda-se, portanto, uma releitura, por parte das agências reguladoras e dos órgãos públicos responsáveis pela elaboração de estudos e viabilização de novas PPPs e concessões, da alocação tradicional de riscos feita aqui no Brasil *versus* o custo efetivo dos instrumentos necessários a tal prática.

Assim, espera-se contornar a decisão racional do investidor, que na ausência de instrumentos de mitigação de risco acessíveis, será de acrescer no custo do investimento, referente à alocação ineficiente de risco, uma vez que no modelo original pressupõe-se que o parceiro privado deverá se proteger do risco, mas não especifica como.

Como outra possível recomendação, espera-se que tais órgãos efetivamente simulem em seus estudos os custos de contratação de tais instrumentos, para que assim, consigam vislumbrar e estruturar as melhores formas de alocação de riscos, e consequentemente, que haja uma adequação destes frente à realidade de potenciais entrantes.

## 6.5 APRIMORAMENTO DA PARTICIPAÇÃO DO MERCADO SEGURADOR NA FORMATAÇÃO DOS PROJETOS

Diferentemente dos contratos administrativos previstos na Lei 8.666/93, onde boa parte dos riscos do contrato são transferidos para a

Administração Pública e até mesmo no recente Regime Diferenciado de Contratações (RDC), introduzido pela Lei 12.462/11, onde na modalidade de contratação integrada a utilização do reequilíbrio econômico financeiro do contrato está limitado a ocorrência de eventos decorrentes de caso fortuito e força maior ou alterações de projeto por parte da Administração Pública, existe nas concessões comuns e PPPs uma preocupação diferenciada do Poder Concedente em exigir programas de seguros e garantias mais robustos como instrumentos de mitigação de riscos. Esta lógica é simples de entender:

Desde o surgimento da Lei 8.987/95, a quase totalidade de concessões no país vem sendo estruturadas com base em programas de seguros e garantias que proporcionam ao Estado, investidores, financiadores a segurança de que os riscos identificados estão devidamente protegidos.

Neste sentido, é certo que a indústria de seguros no Brasil vem ocupando um espaço fundamental na viabilização de concessões e PPPs como um dos principais aliados, tanto do parceiro público quanto do privado<sup>36</sup>. Entretanto existe um grande potencial de aprimoramento.

O entendimento adequado de todas as fases deste processo, desde a concepção, desenvolvimento, implantação e operação de uma concessão comum ou PPPs é fundamental para construção adequada da política de seguros e garantias.

O perfeito entendimento, tanto do parceiro público quanto privado de que nem todos “riscos gerenciáveis” ou “não gerenciáveis” são “seguráveis” é fundamental para o sucesso do projeto a ser licitado, entretanto, a maior dificuldade é que na grande maioria das vezes, as seguradoras não são envolvidas a interagir no tempo adequado, o que impossibilita a correção de eventuais distorções destes editais.

Em relação às PPPs e concessões originadas por procedimentos de manifestação de interesse, este fenômeno também acontece, pois ainda não existe a preocupação das partes envolvidas de avaliar e precificar com antecedência as melhores ferramentas de mitigação de riscos.

---

36 E o mercado de seguros interessa tanto BTG Pactual, que estreitou recentemente no mercado de seguros com foco em infraestrutura. Conforme publicado na edição de 26/12 do Diário Oficial da União, o BTG Pactual está autorizado pela Superintendência de Seguros Privados (Susep) a operar com seguros no país.

Com foco em infraestrutura, a companhia será comandada pelo ex-presidente da Fator Seguradora, André Marino Gregori, que possui vasta experiência no mercado de Seguro Garantia e estará à frente das transações de seguros e resseguros. Informação disponível em: <http://www.sindsegnne.com.br/v3/?p=2411>. Acesso em 19 de fevereiro de 2016.

O que se observa em projetos de infraestrutura é que frequentemente cláusulas de seguros e garantias utilizadas em um determinado edital são replicadas para outros sem que os ajustes necessários sejam feitos.

Desta forma, não adianta o mercado segurador brasileiro evoluir, desenvolver melhores práticas de gestão e transferências de riscos, caso os editais continuarem mantendo exigências e conceitos ultrapassados, como, por exemplo, a confirmação da colocação de resseguros nas operações realizadas por seguradores, quando tal procedimento após a quebra do monopólio de resseguros no Brasil não tem amparo legal. Outro exemplo é o envio dos contratos sociais e procurações de poderes do executivo da seguradora que assinou a apólice de seguros, mesmo tratando-se de apólices com certificado digital.

Observa-se também em alguns casos a exigência da contratação de seguros como “acidentes do trabalho” que aqui no Brasil é obrigatório e proporcionado apenas de forma compulsória pelo INSS e ainda a determinação de que algumas apólices não poderão conter “cláusulas excludentes de riscos”, provavelmente, por mero desconhecimento dos responsáveis pela elaboração dos editais, caso contrário, teria que transformar o segurador privado em segurador universal, que foge à lógica de mercado.

Outro ponto que constantemente entra em pauta nas discussões dos projetos em infraestrutura é o aumento nos percentuais exigidos legalmente para as garantias de proposta e de execução do contrato (ou também conhecidas como *bid bonds* e *performance bonds*, respectivamente). Atualmente, não existe um critério específico de dosimetria desses percentuais, apenas o limite máximo indicado na lei.

**Seria necessário haver uma alteração legislativa na lei 8.666/93 no sentido de compatibilizar os percentuais de garantias de proposta e de execução em cada projeto de PPP e concessão, levando-se em consideração dois critérios chave: (i) uma análise concorrencial – definição do percentual em que seja possível haver efetiva competição e não uma barreira de entrada; e (ii) a solidez do projeto, que levaria em consideração os riscos atrelados à cada projeto.**

## 6.6 DEFINIÇÃO DA TAXA INTERNA DE RETORNO REFERENCIAL: ABRANGENDO OUTROS RISCOS

Existe uma enorme crítica do setor privado em relação à metodologia utilizada costumeiramente pelo Governo Federal e suas respectivas agências reguladoras, na aferição do custo de capital próprio. Esse método determina as taxas internas de retorno referenciais da modelagem dos projetos de concessões e PPPs.

Como pode ser visto em diversos documentos produzidos pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), entre outros órgãos, é possível constatar facilmente que quase todos os modelos de custo de capital são baseados no famoso, porém ultrapassado, *Capital Asset Pricing Model* – CAPM (em português, Modelo de Apreciação de Ativos de Financeiros).

Este simples modelo decorre da estimação dos parâmetros da seguinte equação:

$$R_o - R_f = \beta \cdot (R_m - R_f)$$

Esta equação exprime a relação entre o excesso de retorno entre um ativo  $R_o$  a ser precificado e uma taxa livre de risco  $R_f$  – que traduz o risco sistêmico que todos os agentes correm ao tomar a decisão de investir o dinheiro em qualquer aplicação, versus o excesso de retorno de uma carteira de mercado  $R_m$  e a taxa livre de risco  $R_f$  ponderada pelo fator de risco  $\beta$  relativo ao setor/empresa que está sendo avaliada.

Tal modelo foi concebido por Sharpe e Lintner na década de 1960, sob uma abordagem de equilíbrio geral, onde os agentes supostamente são capazes de montar portfólios com ativos perfeitamente divisíveis, cujos preços seguem uma distribuição log-normal, com perfeita compreensão dos mecanismos de aversão ao risco, em um cenário que ele pode migrar

de um ativo para outro, de maneira a maximizar sua relação risco-retorno. E, conseqüentemente, pela sua simplicidade, vem sendo usado indiscriminadamente desde então. No caso dos órgãos anteriormente mencionados, são amplamente utilizados para medir qual a expectativa que os agentes econômicos têm em relação à rentabilidade sobre os recursos por eles disponibilizados em projetos de igual natureza, em empresas de capital aberto.

Sobre tais pontos, é fácil perceber que as premissas não são realistas e que, como principal consequência disto, existe uma grande tendência em sobrevalorizar um determinado ativo, tendo em vista que uma série de riscos são omitidos, e pressupostos absurdos assumidos.

Por isso surgiu uma série de trabalhos em economia financeira empírica que acabou por criticar o CAPM, merecendo destaque os trabalhos de Fama & French (1992, 1993, 1996), Cochrane (2005), Yoshino (2009) e Yoshino & Bianconi (2012, 2013).

Para citar o mais simples e trivial deles, Fama & French (1992), conseguem demonstrar que outros tantos fatores de risco são importantes na precificação de ativos financeiros, como o tamanho da empresa e a razão entre os valores contábeis dos ativos versus valores de mercado.

Por sua vez, os trabalhos mais recentes de Yoshino & Bianconi, mostram a importância de diversos outros riscos na precificação de ativos financeiros ligados ao setor de infraestrutura e real-estate no Brasil, demonstrando empiricamente o enorme diferencial existente entre a simples aplicação do modelo CAPM versus os denominados multifatoriais, que acabam por englobar outros riscos aos quais as empresas estão sujeitas.

Dentre estes fatores, diversos autores destacam os seguintes riscos:

- Risco de Mercado: A economia hoje é globalizada, com grandes fluxos de capitais entre as diferentes economias. Portanto, o risco de mercado tem de ser ponderado não somente em relação ao comportamento das bolsas de valores locais como também em relação às principais movimentações externas. (Bovespa e NYSE / NASDAQ);

- Aversão ao Risco: A tomada de decisão sofre direta interferência do “medo” que o investidor tem em um determinado momento, referente à situação econômica vivida, algo que, na média, fica difícil de ser capturado, tendo em vista que em um período suficientemente longo, a economia passa por ciclos de alta e baixa;

#### Outros Indicadores Econômico-Financeiros:

- Grau de Alavancagem Financeira e Operacional potencializa o risco de quebra ou de multiplicação de lucros, impactando na avaliação de risco;
- Tamanho da Empresa impacta na diversidade e robustez na empresa, tal que uma empresa maior tende a ser mais resistente a “quebrar” relativamente a uma menor;
- A Periodicidade da Distribuição de Dividendos e Juros sobre Capital Próprio impacta na percepção que o investidor tem em relação a realização dos resultados;
- Controle dos Efeitos da Crise (permitindo avaliar o período de crise), uma vez que na metodologia tradicional, muitos autores e usuários do tradicional CAPM excluem as observações nestes períodos, mas as empresas simplesmente não deixam de existir nestes períodos;
- Riscos macroeconômicos e institucionais: variação cambial, risco país
- Efeitos Fixos: Controle específico para as idiosincrasias de cada empresa, como políticas de governança corporativa, compliance e sustentabilidade.

Uma série de problemas emerge quando se faz o uso de tal modelo simples como o CAPM, uma vez que se tende a subestimar os riscos, e conseqüentemente, o retorno exigido pelos investidores para um determinado projeto. Por exemplo, tal uso é diretamente refletido nos montantes ofertados sob a forma de contraprestações pecuniárias e aportes de recur-

sos, nos casos de PPPs; e nos montantes mínimos requeridos de outorga onerosa fixa / variável nos casos de concessões tradicionais.

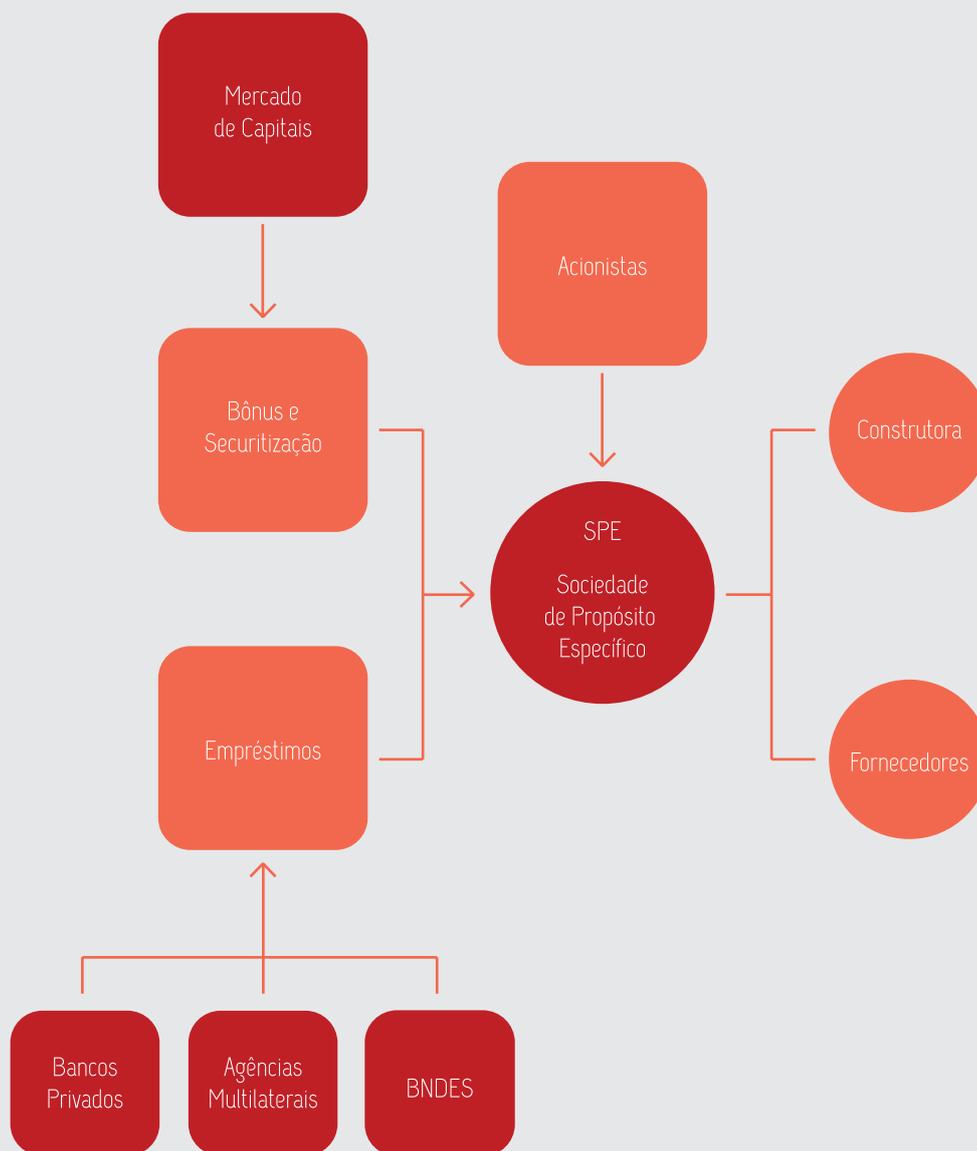
Assim, em decorrência desta falta de compreensão, é gerado um dos principais pontos de atrito entre o setor público e o setor privado, que é a questão da adequação da remuneração frente aos riscos assumidos (ou passíveis de ser assumidos).

Portanto, como recomendação referente a este ponto, sugere-se a adoção de modelos de precificação de ativos financeiros que melhor reflitam os riscos assumidos pelos parceiros privados tanto em concessões como em PPPs, criando um novo ponto de convergência para o destravamento dos projetos de infraestrutura no Brasil.

## 6.7 ESTÍMULO À ATRAÇÃO DE RECURSOS

Como visto, é fundamental o desenvolvimento de estruturas complementares para o financiamento de projetos, cujo objetivo é incentivar maior participação do setor privado na ampliação e modernização da infraestrutura nacional. Como explicitado no QUADRO 62, a estrutura de financiamento das parcerias público-privadas no Brasil pode ocorrer através do mercado de capitais e de empréstimos junto a bancos privados, agências multilaterais e BNDES. Tendo em vista que o BNDES não tem capacidade de financiar todos os projetos necessários, é importante fomentar o desenvolvimento de estruturas complementares de financiamento através, por exemplo, do mercado de capitais.

QUADRO 62: MODELO BÁSICO DE FINANCIAMENTO DAS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS



Fonte: Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão.

## 6.7.1 Criação de Fundos

A captação de recursos da iniciativa privada, por meio de fundos que invistam em projetos de infraestrutura faz todo sentido em um contexto de queda dos investimentos públicos e da existência de elevados déficits relacionados à execução de obras públicas e à prestação de serviços públicos. Na conjuntura atual, com a Selic situada abaixo dos seus patamares históricos, e o conseqüente menor rendimento das aplicações atreladas ao CDI, os investidores precisam diversificar seus investimentos e os fundos de infraestrutura constituem em uma boa alternativa<sup>37</sup>.

A Caixa Econômica-Federal lançou um fundo de investimento em ações de empresas ligadas ao setor de infraestrutura. O CAIXA FI Ações Infraestrutura é um fundo que aplica recursos em carteira composta por ações pertencentes a empresas dos setores da economia que estejam ligadas direta ou indiretamente à infraestrutura. O fundo exige aplicação mínima de R\$1.000,00 e possui taxa de administração de 2%. Em 2012 apresentou rendimento de 18,8% frente a 7,4% do Ibovespa<sup>38</sup>.

No início de 2013, a gestora de fundos Rio Bravo<sup>39</sup> anunciou que o lançamento de uma carteira de investimentos em títulos de dívida de empresas destinados ao financiamento de grandes projetos, as chamadas debêntures de infraestrutura. De acordo com seu presidente Mário Fleck, os alvos do fundo são projetos de mobilidade urbana, energia, construção civil e outras grandes obras. Desde então, a gestora lançou o Fundo de Investimento em Participações Rio Bravo Energia I, com investimentos em usinas hidrelétricas, geração de energia por queima de biomassa, usinas térmicas a gás, usinas térmicas a óleo ou carvão ou lixo urbano, usinas térmicas a vapor, sistemas de transmissão, usinas fotovoltaicas e PCHs<sup>40</sup>.

A Lei 11.478/2007 instituiu o Fundo de Investimento em Participações em Infraestrutura (FIP-IE). A partir de então, as instituições autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) para o exercício da administração de carteira de títulos e valores mobiliários poderão constituir Fundo de

37 Embora haja um movimento de curto prazo de elevação da taxa de juros em função da aceleração inflacionária, parece razoável supor que, no médio prazo, prevalecerá um patamar de juros estruturalmente menor do que aquele que caracterizou a economia brasileira nas últimas duas décadas.

38 [www1.caixa.gov.br/investidor/acoes/fi\\_acoes\\_infraestrutura.asp](http://www1.caixa.gov.br/investidor/acoes/fi_acoes_infraestrutura.asp)

39 Em 2010, a Rio Bravo lançou um fundo de private equity para aquisição de participações em empresas do setor de energia. Foram mais de R\$ 500 milhões captados para investir em usinas eólicas e outras companhias.

40 Pequenas centrais hidrelétricas.

Investimento em Participações, sob a forma de condomínio fechado, que terá por objetivo o investimento em novos projetos de infraestrutura no território nacional. Consideram-se os projetos de infraestrutura implantados a partir da vigência da Lei em energia, transporte, água e saneamento básico, irrigação e outras áreas tidas como prioritárias pelo Poder Executivo Federal<sup>41</sup>.

Os novos projetos contemplados pela Lei poderão representar expansão de projetos já existentes, implantados ou em processo de implantação, desde que os investimentos e os resultados da expansão sejam segregados mediante constituição de sociedade de propósito específico. A SPE deve ser necessariamente organizada através de sociedade por ações, de capital aberto ou fechado e, no mínimo, 90% do patrimônio do FIP-IE deverá ser aplicado em suas ações, bônus de subscrição, debêntures, conversíveis ou não em ações, ou outros títulos de emissão. O FIP-IE deverá ter no mínimo cinco cotistas, sendo que cada cotista não poderá deter mais de 40% das cotas emitidas ou auferir rendimento superior a 40% do total de rendimentos do fundo.

O Fundo de Investimento em Participações em Infraestrutura deverá participar do processo decisório das sociedades investidas com efetiva influência na definição de suas políticas estratégicas e na sua gestão, notadamente por meio da indicação de membros do Conselho de Administração. Poderá atuar também através da detenção de ações que integrem o respectivo bloco de controle, da celebração de acordo de acionistas ou da realização de ajuste de natureza diversa ou da adoção de procedimento que assegure ao fundo efetiva influência na definição de sua política estratégica e na sua gestão.

Os rendimentos auferidos no resgate de cotas do FIP-IE, inclusive quando decorrentes da liquidação do fundo, ficam sujeitos à incidência do imposto de renda na fonte à alíquota de 15% sobre a diferença positiva entre o valor do resgate e o custo de aquisição das cotas. Os ganhos auferidos na alienação de cotas serão tributados à alíquota zero para pessoas físicas e à alíquota de 15% para pessoas jurídicas em operações realizadas dentro ou fora da bolsa. Os rendimentos distribuídos à pessoa física ficam isentos do imposto sobre a renda na fonte e na declaração de ajuste anual das pessoas físicas.

---

41 O investimento em outras áreas tidas como prioritárias pelo Poder Executivo Federal foi incluído pela Lei 12.341/2011

Após a emissão, as cotas desses fundos passam a ser negociadas na bolsa de valores como um ativo de renda variável. Consequentemente, o investidor pode ganhar tanto devido à valorização dessas cotas, quanto com a distribuição de rendimentos pelo fundo. Ademais, uma vez que o ativo já se encontra em operação, os fundos de infraestrutura costumam ter um fluxo de caixa estável, o que garante investimentos constantes para o investidor. Por outro lado, de maneira geral, na fase pré-operacional, o fluxo de caixa desses fundos ainda não está estável, de forma que a rentabilidade a ser oferecida deva ser maior para compensar os riscos de um investidor que coloca seus recursos em um ativo ainda em fase de construção. Além disso, cabe ressaltar que esses fundos são direcionados a investimentos de longo prazo, o que implica que a liquidez no mercado secundário é relativamente baixa.

Os fundos de investimento em infraestrutura poderão oferecer retorno próximo a 10% ao ano ou o IPCA mais 5%. Um dos atuais títulos de maior prazo do Tesouro Nacional, a NTF-F, com vencimento em 2023, oferece taxa de 9,35% ao ano, embora com incidência de imposto de renda sobre os rendimentos<sup>42</sup>.

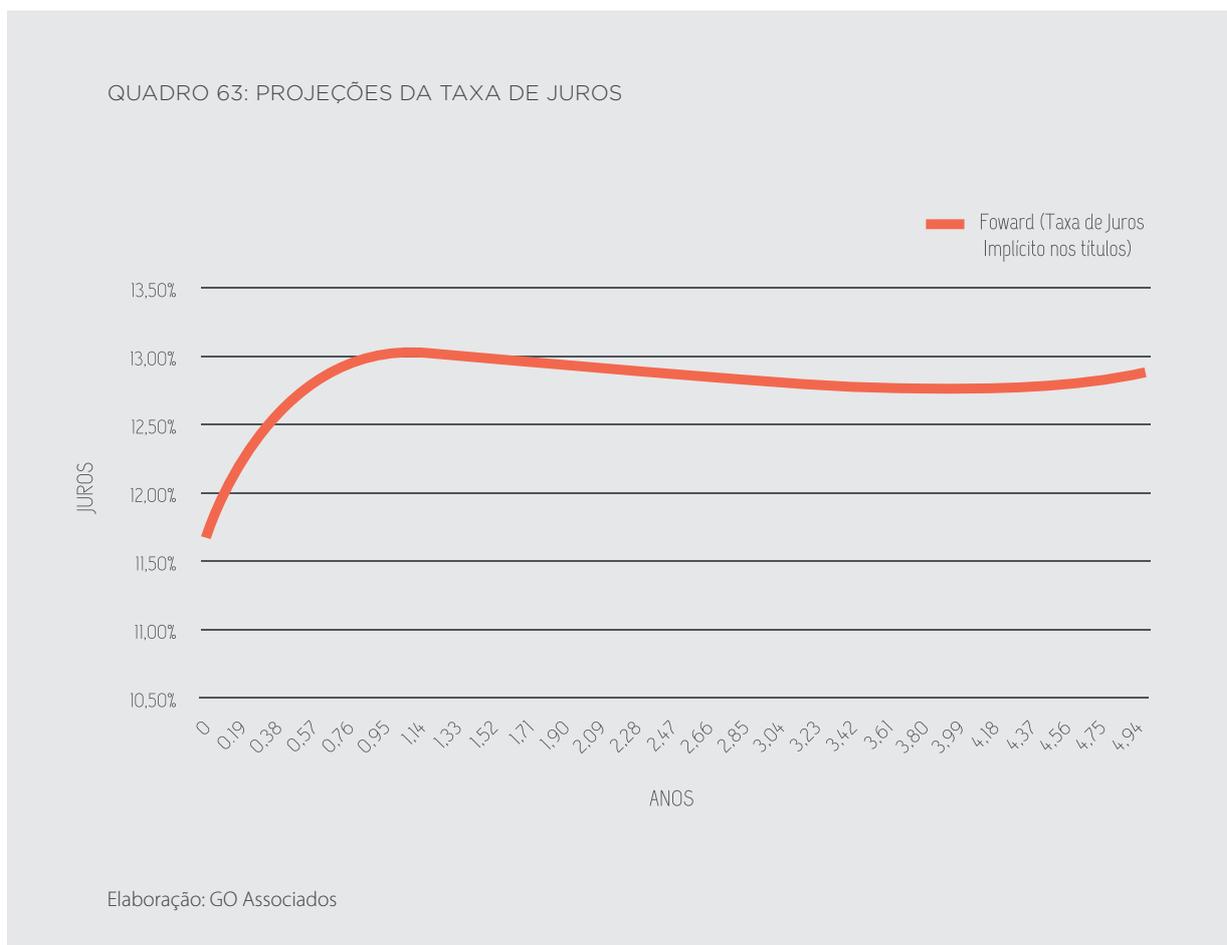
O sucesso dos empreendimentos garante maior rentabilidade aos fundos, o que por sua vez, incentiva mais investimentos privados. A superação dos gargalos contribui para modernização do Estado, crescimento sustentado com garantia de emprego e da renda e, consequentemente, uma economia mais competitiva, que possibilite as empresas ultrapassarem as fronteiras do Estado e a atrárem mais investimentos nacionais e estrangeiros.

## 6.7.2 Financiamento via Fundos RPPS

É sabido que o mercado de capitais no Brasil não é maduro o suficiente, fazendo com altos *spreads* sejam cobrados do tomador de dinheiro, em relação a riscos muitas vezes superestimados; além disso, as análises ainda são estritamente feitas com base em rating corporativo.

<sup>42</sup> [www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/74799-bancos-preparam-nova-aplicacao-com-isencao-de-imposto.shtml](http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/74799-bancos-preparam-nova-aplicacao-com-isencao-de-imposto.shtml)

Para piorar o cenário, está em curso novo ciclo de alta de juros, a fim de garantir a convergência da inflação rumo à meta, conforme pode ser visto no QUADRO 63 que mostra uma projeção das taxas *forward* extraídas a partir dos preços unitários das Letras do Tesouro Nacional (base Janeiro/2015).<sup>43</sup>



Assim, considerando um aumento nas taxas de juros, decorrente da necessidade de estabilização dos preços e um ajuste fiscal necessário para restaurar a financiabilidade do país como um todo (que é refletida em notas como Risco-País, EMBI e taxas como o *Credit Default Swap*), o BNDES, que vinha sendo até então capitalizado via recursos do Tesouro, terá sua capacidade de realização de novos empréstimos reduzida.

<sup>43</sup> Para maiores detalhes de como esta taxa forward pode ser calculada, consultar Wilmott (2010).

Por outro lado, existe uma indústria bilionária de fundos de pensão e regimes próprios de previdência social (RPPS), que têm metas atuariais agressivas a serem batidas, estando ainda sujeitos a intensa regulação/regulamentação, que impõe restrições à alocação dos ativos, como por exemplo, uma grande necessidade de alocação em ativos de renda fixa.

De acordo com o Ministério da Previdência, existiam em 2013, aproximadamente R\$ 175 bilhões em recursos aplicados pelos RPPSs em todo o Brasil. O QUADRO 64 mostra a composição destes recursos.

Logo, existe um potencial de captação significativamente alto, quando considerados os 41% de ativos de Renda Fixa sobre estes R\$ 175 bilhões. Se atualizados estes valores pelo IPCA acumulado de setembro de 2013 a janeiro de 2015, descontando eventuais ganhos reais decorrentes da necessidade de atingimento das metas atuariais, tal potencial de captação é de aproximadamente R\$ 80 Bilhões.

O QUADRO 65 mostra a composição dos recursos dos RPPSs entre municípios, capitais e estados. Note-se o espaço para a captação de recursos junto aos RPPSs estaduais.

Por conseguinte, é oportuno pensar em estruturação de títulos atrelados à dívida de projetos em infraestrutura, como PPPs, emitidos pelas respectivas Sociedades de Propósito Específico (SPEs), que são as responsáveis pela gestão, construção e prestação de serviços dentro das PPPs.

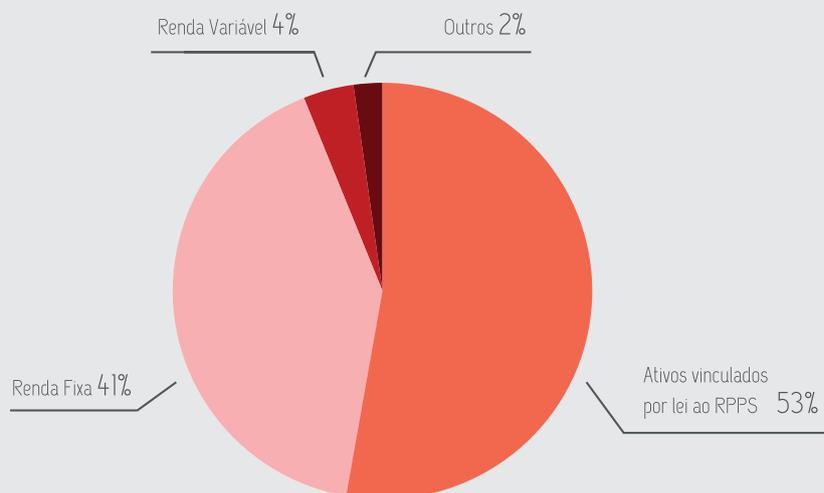
Os mencionados RPPSs têm como principal desafio no Brasil, agressivas metas atuariais a serem alcançadas no médio e longo prazo, tendo em vista que, devido ao fato dos agentes econômicos serem mais impacientes que em outros países (revelam uma taxa de desconto intertemporal maior), há uma tendência a consumir uma parcela maior de sua renda disponível, poupando menos.

Como consequência disso, exigem que os retornos de seus investimentos sejam significativamente mais altos e, por isso, a taxa de juros real neutra (aquela em que a economia encontra seu equilíbrio, mantendo constante inflação, crescimento e desemprego) se torna significativamente mais alta.<sup>44</sup>

---

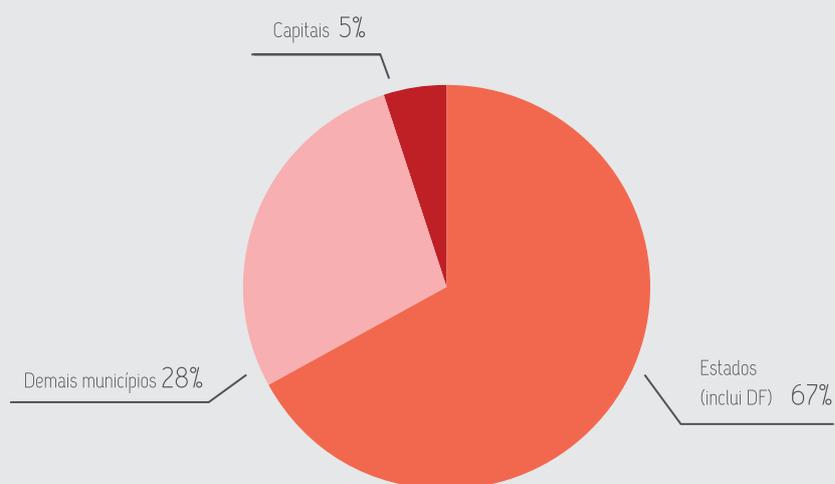
<sup>44</sup> Este ponto foi desenvolvido na literatura pelos trabalhos pioneiros de Kydland & Prescott (1981) até os mais recentes (Smets & Wouters, 2007; Del Negro & Schorfheide (2013).

QUADRO 64: COMPOSIÇÃO DAS APLICAÇÕES DO RPPS NO BRASIL



Elaboração: GO Associados

QUADRO 65: DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS POR TIPO DE ENTE



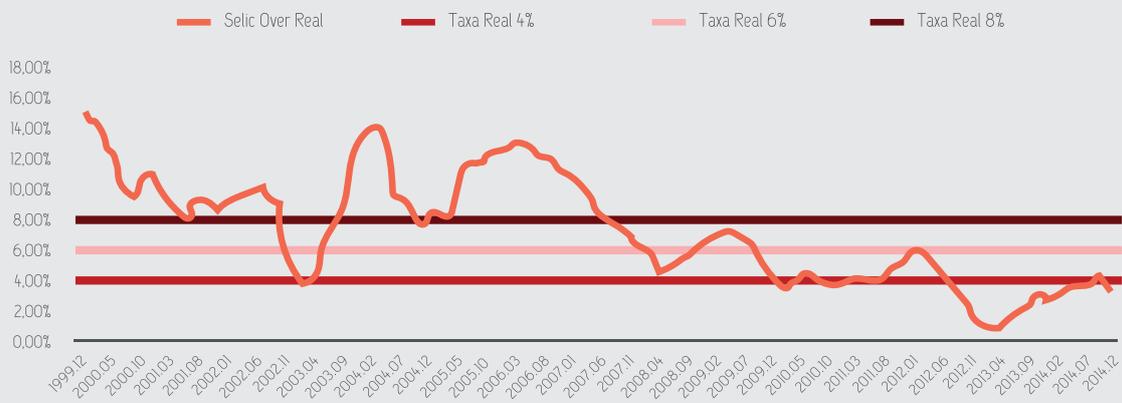
Elaboração: GO Associados

Isto significa que para manter o nível de satisfação/utilidade dos agentes econômicos, tendo em vista que a tendência natural deles é consumir muito hoje e se preocupar menos em relação ao futuro (aí reside a impaciência dos agentes), eles exigem um retorno maior (juros sobre o capital investido) para investir e poupar, a fim de compensar eventual perda de bem-estar em decorrência da diminuição do consumo. Assim, quanto mais impaciente são os agentes, maior a taxa de juros neutra da economia, tal que as poupanças / investimentos feitos pelos agentes têm que apresentar um rendimento significativamente maior, para desestimulá-los a consumir.

Assim, a partir desta consideração teórica em economia e sem adentrar muito na questão das réguas atuariais, ao levar em conta estudos que mediram a taxa intertemporal de desconto dos agentes no Brasil, como em Mussolini & Teles (2012), Issler & Piqueira (2002), e convertê-las, no âmbito de um modelo de equilíbrio geral, em taxas de juros neutras, obtém-se uma taxa neutra no intervalo 4%-8%.

Portanto, dada esta demanda teórica que os agentes teriam em relação aos recursos investidos em RPPS e, ao considerar que em passado recente a taxa de juros real estava beirando 2%, existe um considerável desafio para os gestores dos recursos em relação ao alcance da meta atuarial, como pode ser visto no QUADRO 66.

QUADRO 66: EVOLUÇÃO DA TAXA DE JUROS REAL



Elaboração: GO Associados

Logo, como pode ser visto no Quadro 61, não é trivial o atingimento destas metas atuariais no passado econômico mais recente, tendo em vista que a taxa de juro básica da economia tem flutuado em decorrência da necessidade da estabilização dos preços e promoção do crescimento econômico.

Por sua vez, o Banco Central vem aplicando, implicitamente, uma regra de juros com base em Taylor (1991) para o balizamento destas taxas de juros. Assim, em momentos onde a economia não está crescendo como deveria (muito longe de seu potencial), a tendência do Banco Central é baixar as taxas de juros reais, de maneira a estimulá-la; e em momentos onde a inflação está muito alta, a tendência do Banco Central é aumentar as taxas de juros reais, de maneira a arrefecer o consumo.

Consequentemente, é natural que ocorram fortes oscilações nas taxas de juros, em decorrência dos ciclos econômicos, de maneira a gerar pressões ainda mais fortes em relação ao atingimento das metas atuariais, que têm por objetivo, o atingimento de metas de rendimento no longo prazo.

**Parece pertinente, portanto, uma sugestão para unir as necessidades das duas pontas aqui discutidas, SPEs, do lado dos demandadores de crédito; e os RPPSs, do lado dos financiadores. Propõe-se uma solução na qual seria possível aos primeiros obter crédito facilitado junto aos últimos, dado o contexto de maiores dificuldades na obtenção de novos recursos. E aos RPPSs, ter uma garantia estável de rendimentos de renda fixa no longo prazo.**

Note-se que diversas prefeituras e estados têm os chamados RPPSs. Tratam-se de regimes próprios de previdência, cuja administração compete, indiretamente, aos próprios entes federativos, que nomeiam parte do conselho municipal/estadual previdenciário e nos quais a unidade gestora dos RPPSs é estabelecida, geralmente, como estrutura administrativa do ente federativo, sob a forma de autarquia, fundação, ou órgão direto da administração pública. **Assim, em última instância, os entes federativos respondem pelo custeio suplementar necessário ao equilíbrio financeiro e atuarial dos RPPSs.**

**Conclui-se, portanto, que os Poderes Executivos dos respectivos entes federativos acabam por ter tanto responsabilidade po-**

## **lítica em caso de fracasso na gestão dos recursos dos RPPSs, quanto orçamentária.**

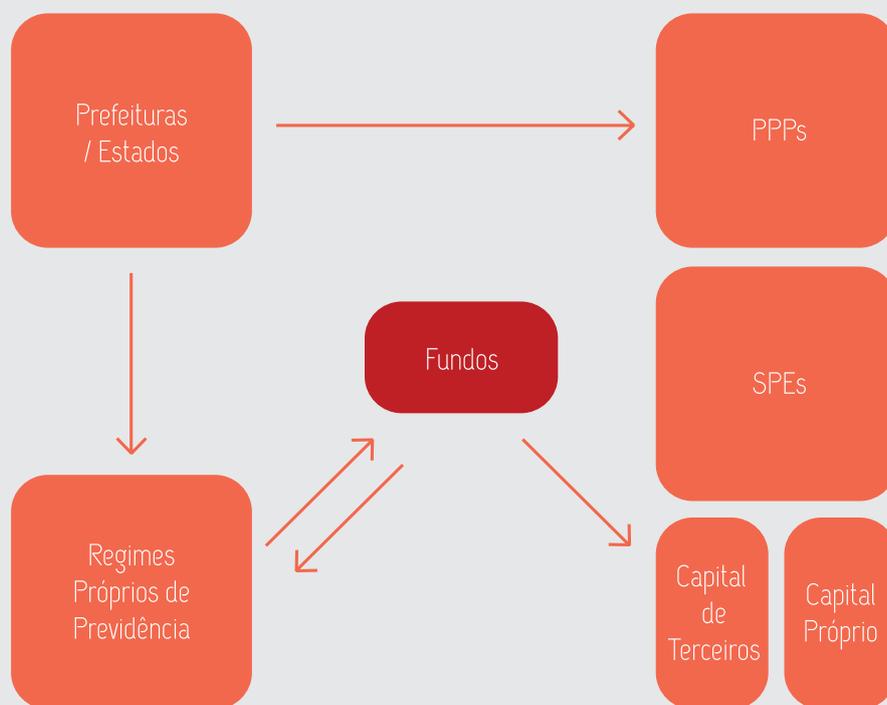
Em relação a este último ponto, é útil mencionar dois normativos. Em primeiro, a lei Nº 9.717/98, que dispõe sobre regras gerais para organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal.

Em segundo, a Portaria 403/2008 do Ministério da Previdência Social, que dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, definindo parâmetros para a segregação da massa. Segundo tal normativo, o Conselho Previdenciário deverá estabelecer as contribuições normais e suplementares, de maneira a atingir o equilíbrio financeiro do fundo, de acordo com as metas atuariais. **Assim, em última instância, e visando assegurar o equilíbrio financeiro do fundo, caberá ao poder executivo realizar aportes para promover eventual reequilíbrio.**

**Há, portanto, um natural alinhamento de interesse em uma estrutura na qual o ente federativo aparece nas duas pontas das obrigações. Assim, existe um natural desinteresse do Poder Executivo em relação a um default com as obrigações junto à SPE, já que, no limite, o próprio Poder Executivo teria que suplantar eventuais obrigações junto ao RPPS, como forma de contribuição suplementar.**

Assim, por exemplo, ao conceber a estrutura de fluxo de capitais disposta no QUADRO 67 os entes federativos acabam por aparecer nas duas pontas, intermediado por uma estrutura de fundo de administração dos títulos de dívida emitidos pelas SPEs das respectivas PPPs e pela própria SPE.

QUADRO 67: ESTRUTURA DE FLUXO DE CAPITALIS



Elaboração: GO Associados

Ressalte-se que a presença do Fundo Intermediário é necessária, tendo em vista o Art. 15 da Resolução 3922/2010 do Conselho Monetário Nacional, que regulamenta a forma das aplicações dos RPPSs:

Os regimes próprios de previdência social somente poderão aplicar recursos em carteira administrada ou em cotas de fundo de investimento geridos por instituição financeira, demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil ou pessoas jurídicas autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários para o exercício profissional de administração de carteira considerada, pelos responsáveis pela gestão de recursos do regime próprio de previdência social, com base, dentre outros critérios, em classificação efetuada por agência classificadora de risco em funcionamento no País [...]

Note-se que a necessidade de garantias das debêntures poderia ser atenuada, pois para o seu potencial adquirente (os RPPSs), não haveria risco de default, pois, conforme discutido antes, seria o próprio Poder Executivo o responsável pela compensação dos RPPSs.

Isso não impediria naturalmente que houvesse outras emissões subordinadas, preservando eventual preferência a outros credores que a SPE possa atrair. Tais emissões estariam desvinculadas desta estrutura proposta, conferindo maior diversificação e flexibilidade na obtenção de recursos.

De forma resumida, a proposta prevê os seguintes papéis para os agentes envolvidos:

- Ente Federativo: pagar as contribuições normais e suplementares junto aos RPPSs de maneira a garantir o equilíbrio financeiro destes; efetuar os pagamentos referentes aos eventuais aportes e contraprestações pecuniárias junto à SPE;

- SPE: execução dos investimentos e prestações de serviços inerentes à PPP; fazer eventual emissão de títulos de dívida, a fim de captar recursos para a realização dos investimentos;
- Fundo: Administração dos títulos de dívida emitidos pela(s) SPE(s) responsáveis pela(s) PPP(s) no município; vender cotas junto ao RPPS e remunerá-lo;
- RPPS: Compra das cotas vendidas pelo Fundo, respeitando sua meta atuarial e seu plano previdenciário, que contempla políticas de diversificação, de exposição ao risco, entre outras variáveis.

Assim, espera-se que, pelo menos parte das necessidades de capital presentes junto ao potencial investidor privado, sejam atendidas através da viabilização de um “novo dinheiro”, mais barato do que a tradicional estrutura de ir ao mercado de capitais e fazer a emissão, uma vez que destrava-se em larga medida, a questão das garantias por parte dos entes federativos. É precisamente a questão das garantias que tem representado empecilho na concepção de novos projetos. O financiamento por meio dos RPPSs poderia constituir, dessa forma, uma alternativa diante da escassez de recursos subsidiados junto aos principais órgãos de fomento.

### 6.7.3 Criação de holdings

A inovação proposta também contempla o desenvolvimento de estruturas complementares para o financiamento de PPPs, por meio da maior participação do mercado de capitais e da criação de mecanismos de garantias com intuito de transmitir maior segurança jurídica aos concessionários e aos financiadores do projeto, o que reflete diretamente no prêmio de risco, no custo de financiamento e, conseqüentemente, na contraprestação a ser paga ao setor privado.

Para o setor público, essa estrutura é vantajosa porque permite fomentar o desenvolvimento de projetos vitais para a economia do Estado. Para o setor privado, o investimento em projetos de infraestrutura propor-

ciona ampliação da gama de segmentos que este setor pode atuar, além de proporcionar melhor infraestrutura, sobretudo logística de transportes, contribuindo para aumento da competitividade das empresas.

A criação de empresa estatal de participações, de uma maneira geral, atuaria como uma empresa voltada a fomentar financeiramente os projetos de infraestrutura nos estados e municípios. A participação do governo como acionista minoritário nas concessionárias do projeto, reflete diretamente no valor das contraprestações a serem pagas ao setor privado, o que contribui para a queda do prêmio de risco e dos custos de financiamento.

Ademais, poderia ser adotado um esquema de exploração de receitas acessórias, que permite geração e apropriação do valor gerado por projetos de infraestrutura e posterior utilização desses recursos em novos projetos de infraestrutura.

A atuação dessa empresa também poderia se dar na constituição e participação em fundos de participação e fundos imobiliários permite mobilizar recursos privados de investidores pessoa física e jurídica para complementar o financiamento de projetos essenciais à economia dos entes.

#### 6.7.4 Debêntures de infraestrutura

A Lei 12.431, como resultado da conversão em lei da medida provisória 517 de 30/12/2010, criou as chamadas debêntures de infraestrutura, podendo ser emitidas para financiar investimentos em infraestrutura considerados prioritários. A ideia geral dessa lei é garantir um tratamento tributário favorecido a seus investidores, sejam eles pessoas físicas ou jurídicas.

O objetivo deste tratamento tributário é que tendo seu rendimento líquido efetivo aumentado, parte da taxa de remuneração seria reduzida, de maneira a compensar uma parcela deste benefício, junto ao emissor do título de dívida, tendo como principal resultado esperado, a alavancagem dos investimentos em infraestrutura no País. No entanto, não foi o que se verificou após a edição dessa mencionada Lei.

Grande parte dos rendimentos das debêntures emitidas no Brasil são atreladas ao CDI, tendo em vista que a composição da remuneração é função de CDI mais spread de acordo com o risco da empresa e/ou do projeto.

Em momentos onde o Banco Central eleva a taxa básica de juros com o objetivo de arrefecer o nível de atividade econômica, de maneira a diminuir a pressão sobre os preços (inflação), o custo de captação naturalmente sobe, pois as taxas do CDI respondem diretamente a variações na Selic. Por outro lado, justamente em função dessa desaceleração na atividade econômica mencionada, há uma perspectiva negativa na geração de caixa das empresas como um todo, comprometendo sua capacidade de pagamento da dívida emitida.

Nesse sentido, propõem-se as seguintes sugestões de reestruturação, com o intuito de tornar o mecanismo mais efetivo, estendendo a proposta original:

- Tornar as taxas de remuneração pré-fixadas, com taxa fixa + IPCA (exemplo: IPCA + 6%)
  - Diminuição da flutuação do custo de captação em função da execução da política monetária de maneira a garantir uma relação mais estável de financiamento, tendo em vista que a geração de caixa dessas empresas, em sua esmagadora maioria já é corrigido pelo IPCA, ou outro índice de inflação.
- Colocar remuneração extra referente à participação nos lucros
  - Casamento de interesses entre o fornecimento de uma linha de recursos segura ao devedor versus maior participação nos benefícios decorrentes deste estabelecimento por parte do credor (maior participação em períodos de bonança e relaxamento das obrigações em períodos de aumento das taxas de juros).
- Continuidade dos benefícios tributários referentes à remuneração das debentures
  - Manutenção dos mecanismos originais previstos na lei

Conseqüentemente, **espera-se uma maior redução dos custos de captação por parte dos emissores de debentures, menor exposição ao risco sistêmico (decorrente da flutuação dos ciclos econômicos versus choques de juros). E também, espera-se que os credores participem de uma maneira mais explícita de parte dos benefícios oriundos dessa estruturação com a remuneração variável.**

## 6.8 DESENVOLVIMENTO DO CONCEITO DE “RATING DO PROJETO”

As principais instituições financeiras, ao redor do mundo, em geral, requisitam as chamadas garantias corporativas para a concessão de empréstimos de recursos junto às empresas. Diversas razões justificam tal prática;

- Estabelecimento das relações contratuais inerentes ao empréstimo (que se dá entre duas pessoas e não entre um “projeto” e uma outra pessoa);
- Critérios já consagrados de rating que fazem parte da formação em massa dos profissionais da área de economia e finanças:
  - Modelos de avaliação econômico-financeira que tomam por base os tradicionais índices múltiplos (ex. liquidez corrente, seca, índice de cobertura da dívida, alavancagem financeira e operacional);
  - Utilização de modelos de cálculo de probabilidade de default, que toma por base técnicas de cálculo estocástico com base na avaliação do balanço e da distribuição dos eventos médios da empresa;
- Necessidade de atendimento aos critérios de Basiléia de solvência, que estão intrinsecamente ligados às práticas correntes e à cultura dos profissionais e instituições envolvidas.

Por outro lado, quando contextualizamos a enorme necessidade de investimentos em infraestrutura básica e social no Brasil, há um “vácuo” existente entre o interesse das grandes corporações – que são aquelas detentoras de demonstrativos financeiros robustos sob a ótica da concessão de crédito – e o perfil dos projetos a serem executados por grande parte dos entes públicos.

No entanto, conforme discutido antes, seria desejável, que a participação nas PPPs fosse ampliada de forma a atrair um maior número de empresas, mobilizando mais capital e trazendo mais concorrência.

As empresas menores, por sua vez, não possuem as características necessárias para atender os critérios tradicionais de concessão do crédito.

Logo, uma significativa parcela do empresariado se vê naturalmente excluído do processo de constituição das PPPs, tendo em vista que é inviável a constituição de investimento utilizando somente recursos oriundos do capital próprio dos acionistas, considerando que, em teoria, todo projeto possui uma estrutura ótima de capital, composta por recursos oriundos de terceiros (dívida) e recursos próprios.

Daí a proposta contida neste Estudo de “Rating de projeto”, que visa ser uma alternativa aos atuais critérios avaliação de concessão de crédito, com base em créditos corporativos, visando suplantar o mencionado “vácuo” existente entre a falta de robustez dos balanços das empresas de porte menor vis-à-vis os processos de concessão de crédito das instituições financeiras.

### 6.8.1 Modelos Baseados em Risco Específico

A fim de realizar uma avaliação de risco de um projeto, é necessário quantificar a probabilidade de ocorrência dos diferentes cenários ao longo da execução do projeto. Mudanças macroeconômicas, ocorrências físicas adversas, entre outros acontecimentos, afetam a rentabilidade/viabilidade do projeto em questão.

Logo, ao contrário da análise tradicional, que toma por base a robustez que a companhia supostamente teria para enfrentar tais adversidades, ao considerar suposta “saúde” financeira a partir de indicadores tradicionais, os modelos baseados em risco específico geram como resultado principal, qual a distribuição de probabilidade conjunta do atingimento de um determinado nível de rentabilidade (ou em um cenário extremo, de default) de um projeto ou empresa, frente às possíveis evoluções de cenários distintos nas variáveis de importância.

Para melhor exemplificar tal proposta, é possível pensar em uma PPP de uma concessão de Rodovias.

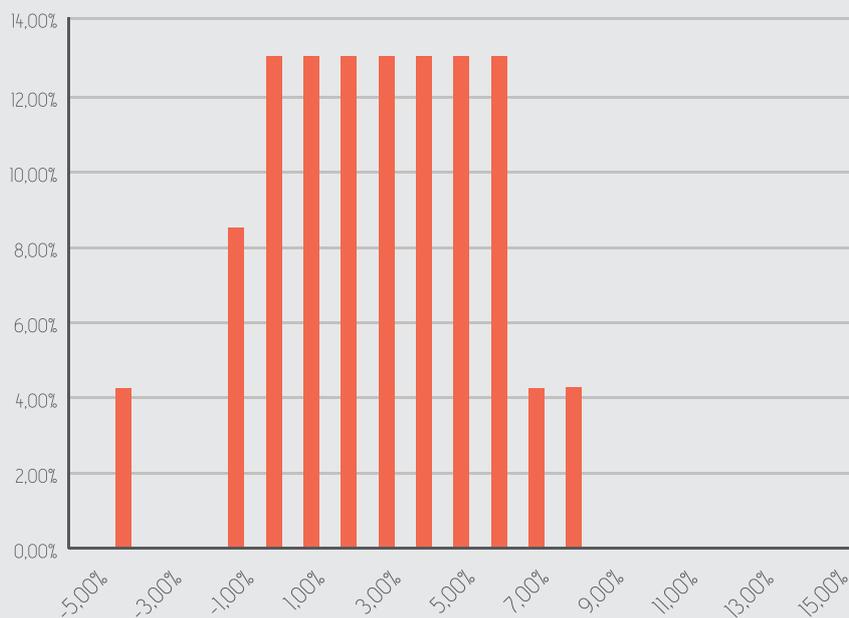
Em uma PPP deste tipo, para efeitos de simplificação, é possível mencionar dois principais fatores de risco que podem impactar diretamente a rentabilidade do projeto:

- Risco de sobrecusto nas obras, decorrentes de eventos de natureza diversa, como eventos climáticos, risco geológico, entre outros;
- Risco macroeconômico, que por consequência, deve impactar na geração do número de viagens de pessoas e cargas, decorrente do aquecimento/desaquecimento da economia.

Ao atentar somente para estes dois riscos, é possível primeiramente determinar uma distribuição de probabilidades de ocorrência dos eventos diversos com base no histórico através de uma simples análise de frequência das ocorrências passadas.

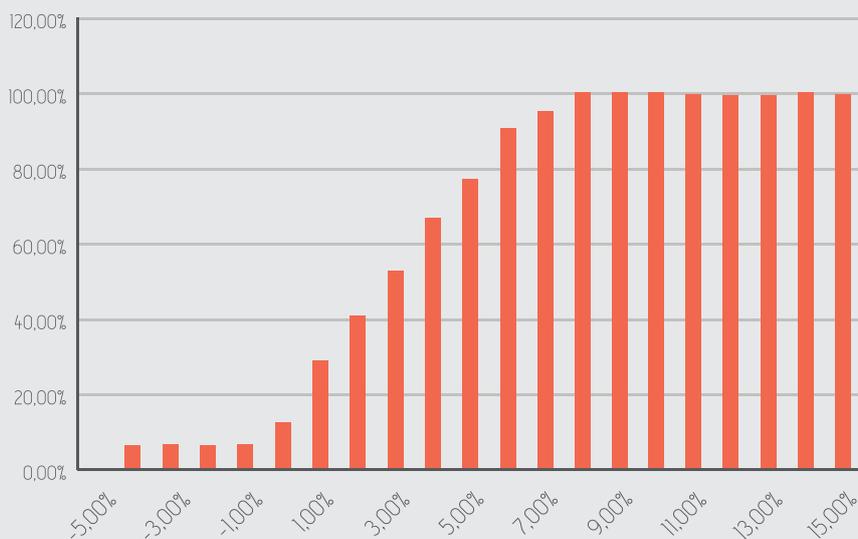
Por exemplo, ao se analisar o PIB ao longo de um intervalo de tempo pré-determinado, é possível estabelecer faixas pré-fixadas de eventos plausíveis. Consequentemente, é possível obter um histograma (ou distribuição) de tais eventos, de maneira a permitir a simulação da ocorrência de cada um deles no futuro, com base nos acontecimentos passados. O QUADRO 68 e o QUADRO 69 ilustram tal procedimento.

QUADRO 68: DISTRIBUIÇÃO DO CRESCIMENTO ANUAL DO PIB



Elaboração: GO Associados

QUADRO 69: DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA DO CRESCIMENTO ANUAL (%)



Elaboração: GO Associados

Assim, seguindo com o exemplo, com base no QUADRO 69 de distribuição cumulativa, obtido através do comportamento histórico da economia brasileira, espera-se que um crescimento em média, de 3 a 4% ao ano, porém com probabilidades significativas de contração/estagnação.

O mesmo pode ser feito, em relação à razão do custo original das obras previsto por ocasião da proposta em contraste com o seu custo efetivo na execução, de maneira a avaliar qual a probabilidade de um determinado investimento custar significativamente mais ou menos do que o previsto, impactando negativamente o fluxo de caixa, conforme indicado no QUADRO 70 e QUADRO 71.

Tendo desenvolvido e calculado as respectivas distribuições de probabilidade, resta “conectá-las” ao fluxo de caixa, utilizando equações que relacionem a ocorrência de tais eventos às grandezas inerentes às atividades exercidas pela empresa no decorrer do projeto, como investimentos e receitas.

Por exemplo, em termos de receita de pedágio, é possível pensar em uma função do tipo:

$$\Delta R_{t\%} = K_{t\%} + \left( \frac{\bar{K}_{\%}}{\Delta \text{PIB}} \cdot \Delta \text{PIB}_{t\%} - \bar{K}_{\%} \right)$$

Em que:

$\Delta R_{t\%}$  é a evolução da variação das receitas, descontada a inflação, que deve corresponder a evolução do tráfego;

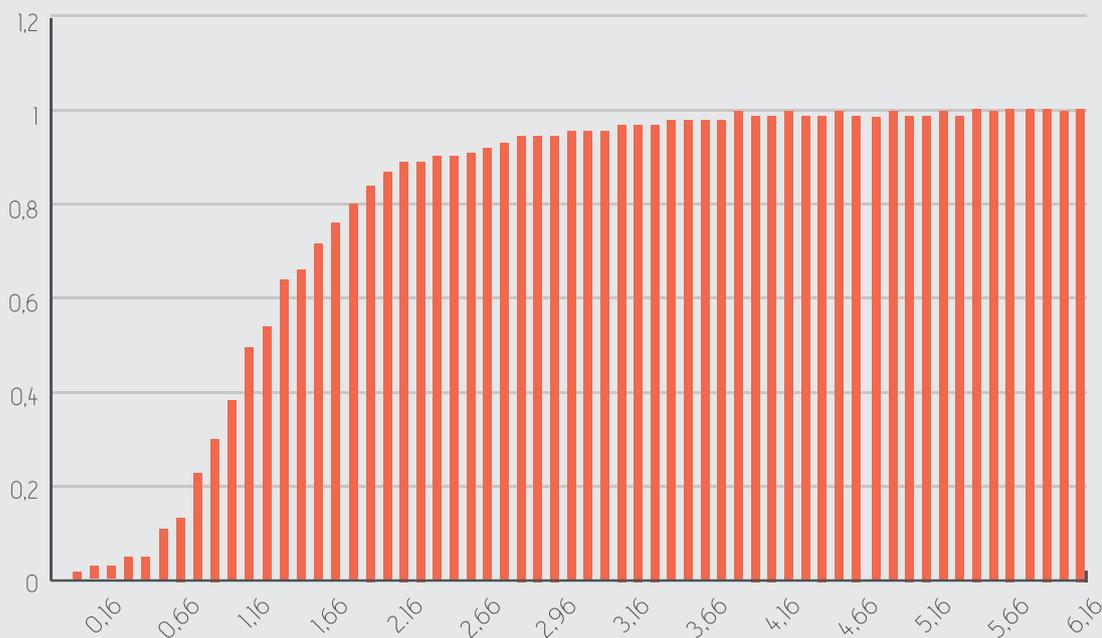
$K_{t\%}$  é a evolução determinística esperada sobre o tráfego, advinda do estudo de evolução do tráfego;

$\bar{K}_{\%}$  é a evolução média do tráfego ao longo do projeto;

$\Delta \text{PIB}$  é a evolução média da economia esperada ao longo do projeto, utilizada como base para a projeção do tráfego original;

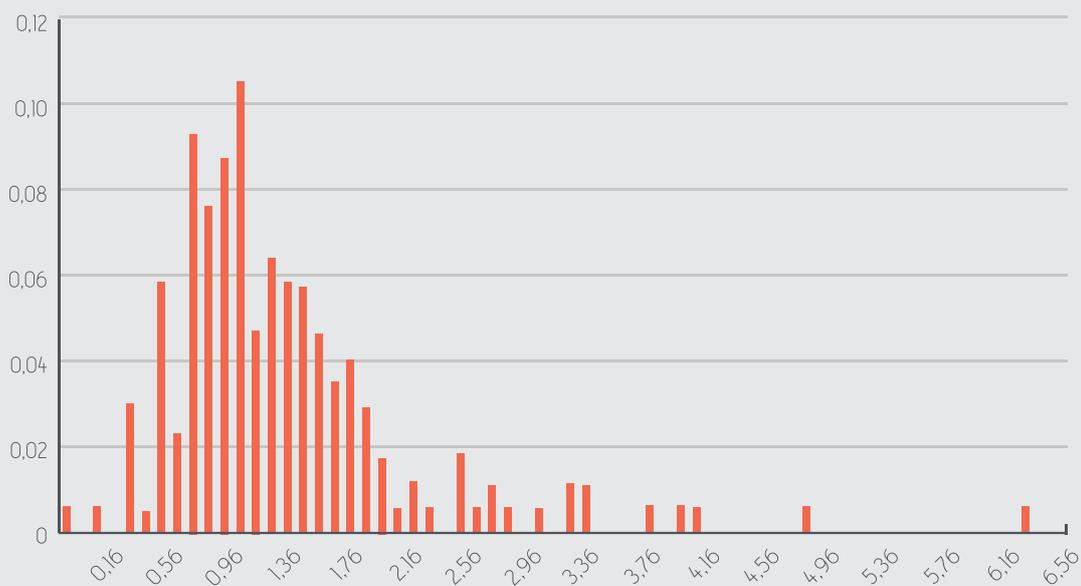
$\Delta \text{PIB}_{t\%}$  é a simulação do cenário adverso de crescimento, com base na distribuição histórica anterior.

QUADRO 70: PROBABILIDADE CUMULATIVA (%)



Elaboração: GO Associados

QUADRO 71: PROBABILIDADE (%)



Elaboração: GO Associados

Já em relação aos investimentos, é possível pensar em uma relação matemática do tipo:

$$\text{Custo} = \text{Razão} \cdot \text{Valor Previsto}$$

Em que:

**Custo** é o custo final do investimento a constar na simulação de fluxo de caixa;

**Razão** é a razão de eficiência (eventual sobrecusto), simulado de acordo com a distribuição do risco específico obtida; e

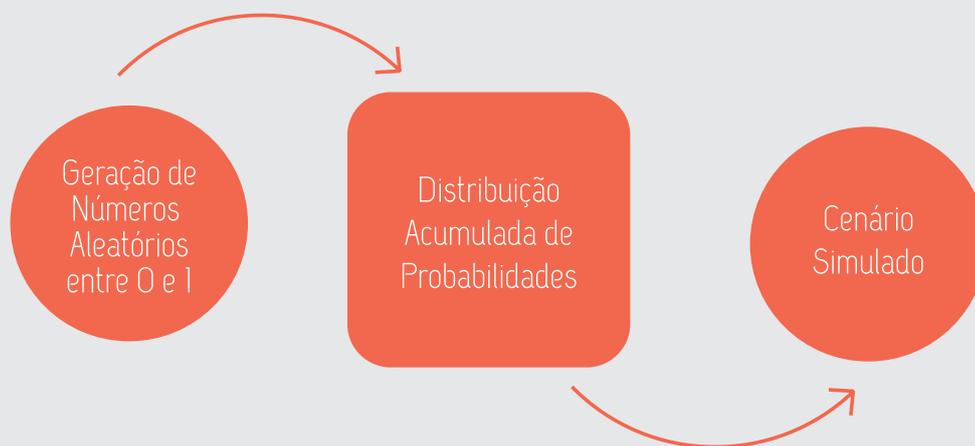
**Valor Previsto** é o valor inicialmente previsto decorrente da confecção de projeto básico ou executivo.

Logo, tendo em vista a simulação destas variáveis, é possível projetar diferentes cenários para a taxa interna de retorno do projeto e avaliar qual a sua variabilidade (risco) em função dos riscos específicos inerentes ao projeto – risco de obra, de tráfego, entre outros riscos.

### 6.8.1.1 Simulação Baseada em Métodos de Monte Carlo

Para a efetuação das simulações, a fim de gerar os cenários de risco do projeto, basta recorrer à técnica de simulação de Monte-Carlo (QUADRO 72), onde através da geração de números aleatórios, estes são ligados à função de densidade de probabilidade cumulativa, que, por sua vez, associa o número aleatório à respectiva natureza da ocorrência.

QUADRO 72: TÉCNICA DE SIMULAÇÃO DE MONTE-CARLO



Elaboração: GO Associados

Diversos softwares de fácil acesso, como planilhas eletrônicas e até mesmo de Dinâmica de Sistemas (i.e. Insight Maker), são capazes de realizar tais computações, de maneira a gerar as respectivas variações nos resultados finais do fluxo de caixa, como pode ser visto em Stermann (2000).

Por exemplo, em uma simples planilha eletrônica Excel, tal operação pode ser facilmente feita através das funções "aleatórioentre()" e "procv()", de maneira a conectar devidamente o número gerado aleatoriamente ao cenário simulado.

Tendo feito estes passos, basta simular diversos cenários do fluxo de caixa, reiteradas vezes e fazer uma análise de frequência da variável objeto de interesse, como por exemplo, o Valor Presente Líquido do projeto, a Taxa Interna de Retorno, entre outras variáveis.

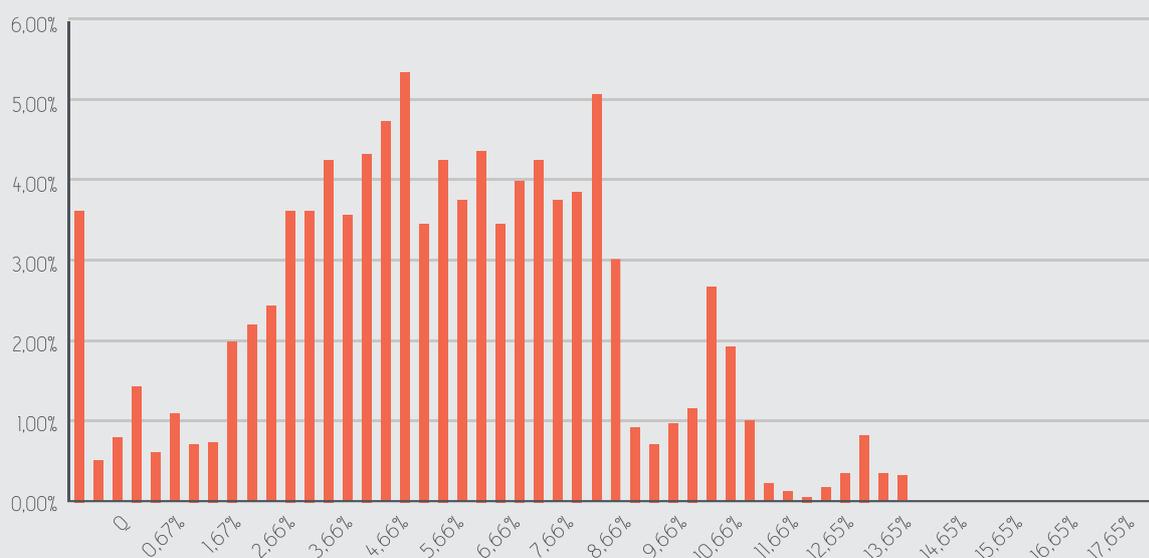
## 6.8.1.2 Obtenção das Probabilidades de Sucesso do Projeto e seu Respetivo *Rating*

Assim como nos modelos tradicionais, nos quais é atribuída alguma probabilidade/chance de falha/calote, é possível obter uma distribuição de probabilidades da Taxa Interna de Retorno, onde nos casos em que o programa de computador calcula uma TIR aproximadamente igual a zero, se considera um *default* hipotético.

Ou ainda, pode-se considerar uma situação de *default* técnico onde a TIR do projeto seja inferior à taxa livre de risco ou à taxa de risco menos um custo de saída, tal que não faz sentido econômico o agente continuar com o projeto, dada uma situação na qual seu esforço sequer será remunerado adequadamente.

Assim, por exemplo, ao obter uma distribuição de probabilidades de diversos cenários como as indicadas no QUADRO 73, é possível estabelecer uma região onde se considera um *default* técnico, onde o projeto não mais re-

QUADRO 73: DISTRIBUIÇÃO DE PROBABILIDADES TIR PROJETO



Elaboração: GO Associados

munera o capital privado adequadamente, tal que são somadas as densidades de probabilidade nesta região, obtendo uma “chance de quebra” do projeto.

Esta probabilidade enfim é colocada sob uma régua de caracterização de risco nos mesmos moldes em que o risco é caracterizado sob diferentes intensidades, e a partir de então, se atribui uma classificação de risco para o projeto, determinando a financiabilidade dele ou não, de acordo com a aversão ao risco dos agentes.

Naturalmente os detalhes do procedimento podem e devem ser refinados, mas o ponto neste momento é mostrar como é possível estabelecer de forma conceitualmente sólida um rating do projeto.

### 6.8.1.3 Possíveis Desvantagens no Uso deste Tipo de Avaliação

Uma das principais preocupações em relação a este tipo de avaliação é que, naturalmente, ao avaliar uma empresa, como um todo, há uma diversificação do risco, tendo em vista que, geralmente, uma empresa detém um portfólio de projetos, tal que, potencialmente, a falha de um projeto pode ser compensada com o sucesso de outro projeto.

Assim, ao focar somente em um projeto para a obtenção do rating, não existe a possibilidade de diversificação/minimização do risco, e conseqüentemente, para empresas que possuem robustez econômico-financeira a partir de seus respectivos demonstrativos financeiros, pode não ser uma boa alternativa de avaliação de risco potencial, em termos de prospecção de financiamento de recursos.

O procedimento permite, contudo, dar conta do problema da excessiva concentração das agências de financiamento nas garantias corporativas em detrimento do projeto, algo que tende a excluir as empresas de menor capacidade de captação financeira do financiamento de parcerias.

## 6.9 APRIMORAMENTO DAS GARANTIAS PÚBLICAS

Um dos pontos-chave dentro de uma PPP é a robustez das garantias públicas. Quando se tem uma dependência em relação às receitas oriundas do ente público, como nas PPPs, um novo fator é introduzido em termos de risco de projeto, que é o risco de não pagamento da Administração Pública. O inadimplemento das obrigações do parceiro público implica em risco adicional para os credores, haja vista o risco de ter o seu crédito satisfeito por meio de precatórios.

Neste caso, ou uma taxa de retorno maior é exigida (em caso de não garantia), ou são estruturadas garantias sobre o compromisso firmado entre o empreendedor e o parceiro público, de maneira a equalizar a alocação de riscos.

Em um país onde as taxas de captação já são significativamente altas em comparação ao restante do mundo, a melhor opção tende a ser a estruturação de garantias públicas. Com isso, tanto o empreendedor e, por conseguinte, o credor, têm recursos disponíveis para garantir a continuidade do projeto. Para esse modelo, também é necessária estabilidade jurídica e econômica das garantias públicas. Esta é uma preocupação relevante considerando que os projetos de infraestrutura são tipicamente de longo prazo, estando sujeitos a eventuais mudanças em sucessivas administrações.

Via de regra, o parceiro privado deve assumir suas obrigações fazendo uso de recursos próprios e também de recursos de terceiros, podendo, para tanto, se financiar. Por isso um dos pontos críticos em relação à possibilidade de desenvolvimento do *Project Finance* no Brasil é a efetiva estruturação de garantias públicas, que visa garantir as receitas e a continuidade de projetos de longo prazo, como os projetos de infraestrutura.

## 6.9.1 Difusão das garantias públicas já existentes

O Artigo 8º da Lei Federal de PPPs estabelece um rol exemplificativo das possíveis formas de garantia pública. Geralmente, tais garantias são repetidas pelas leis municipais e estaduais de PPP. Ocorre que a dinâmica financeira do mercado de crédito bancário, bem como a gama de riscos que envolve projetos modelados na forma de PPP tem exigido soluções cada vez mais criativas e inovadoras de mecanismos garantidores que sejam capazes de remediar eventuais inadimplementos do Poder Concedente.

A partir da observação das estruturas de garantias testadas em projetos de PPPs (Projeto Tamoios), e nas garantias públicas de pagamento utilizadas nos projetos das Arenas Pernambuco e Fonte Nova, verifica-se que existem garantias públicas que possam trazer conforto ao financiador ao conceder Project Finance ao parceiro privado. A ideia neste tópico é difundir os mecanismos já utilizados de garantias públicas em uma lógica econômica e legal.

Como já mencionado anteriormente, grande parte da geração de caixa dentro de uma PPP tradicionalmente advém dos aportes de recursos públicos e do pagamento das contraprestações pecuniárias<sup>45</sup> e, logo, a fim de propiciar as melhores condições para a estruturação do projeto em termos do conceito de Project Finance, se faz necessário o estabelecimento de garantias de recebimento destes recursos, ou pelo menos em parte deles, que sejam suficientes ao pagamento dos juros e à amortização da dívida junto ao financiador.

Primeiramente, é necessário dividir as garantias públicas em dois tipos distintos, em conformidade com a natureza da receita a ser garantida: garantia para os aportes e garantia das contraprestações pecuniárias.

<sup>45</sup> Ainda sobre a necessidade de atração de recursos e particularmente, nas concessões comuns, há de ser repensada a Portaria do Ministério das Cidades que veda a utilização de recursos não onerosos pelo município que conceder onerosamente serviços públicos.

### 6.9.1.1 A lógica econômica nas garantias públicas de pagamento

Em uma abordagem econômico-financeira das garantias, para as garantias nos aportes, é factível estruturar uma formatação de garantias onde somente um estoque de capital necessário para a execução das obras naquele instante de tempo é reservado. Leva-se em consideração que a exposição máxima de fluxo de caixa do empreendedor, nesta etapa do projeto, se resume a praticamente aos dispêndios decorrentes da própria execução do empreendimento.

Tendo executado aquela fração do investimento e, tendo sido pago ao privado os valores referentes às medições dos indicadores de execução, o empreendedor naturalmente poderá avançar na execução dos investimentos, nunca estando exposto ao não recebimento daquilo que já fora dispendido (executado).

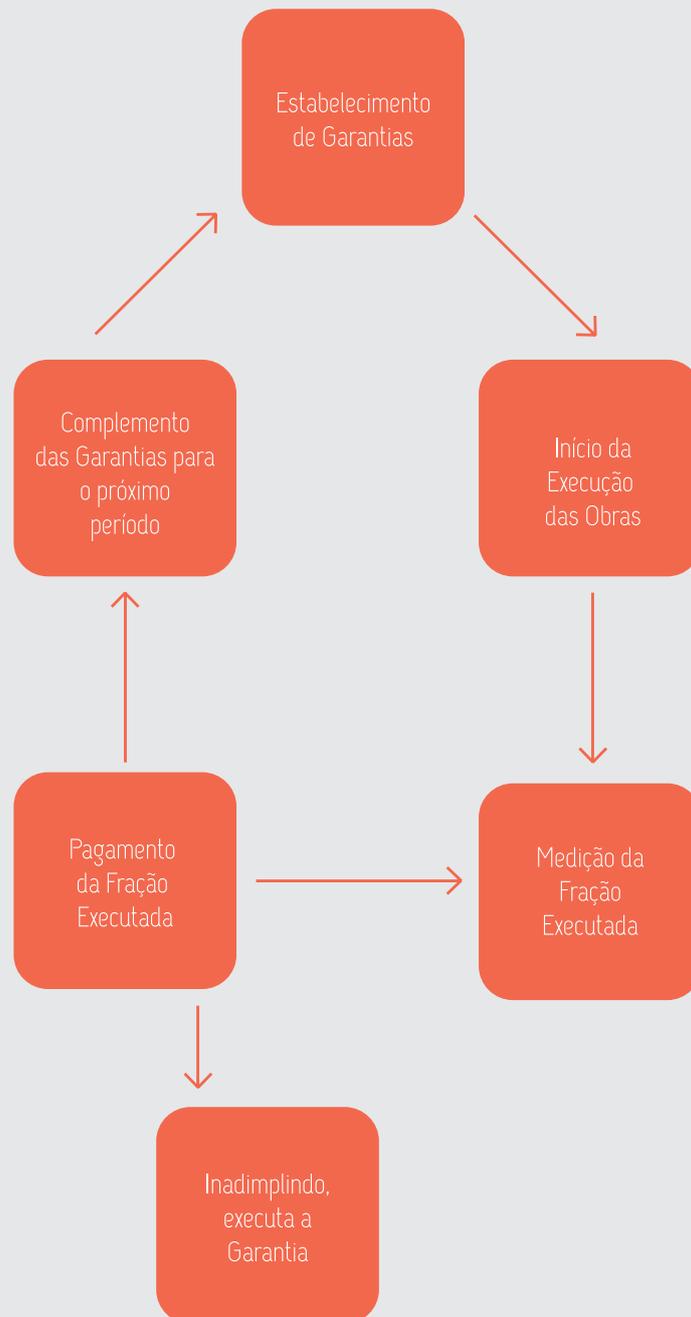
Assim, há a possibilidade de otimização do estoque de recursos destinados à garantia dos pagamentos referentes aos aportes, por parte do ente público, tendo em vista que não a totalidade dos aportes precisa ser garantida, mas sim a exposição de caixa que o empreendedor tem a cada instante de tempo.

Em caso de não pagamento do montante referente aos Aportes naquele instante de tempo, aciona-se a execução da garantia e paralisa-se o restante da execução, de maneira a não incorrer em exposição adicional, até que a garantia de execução seja repostada pelo parceiro público, cabendo aqui também sugerir a inclusão de mecanismos de desincentivo à paralisação do empreendimento, como por exemplo, a previsão de aplicação de pesadas multas ou indenizações.

Já em caso de adimplemento, o contrato deve prever a necessidade de complementação das garantias já reservadas, até então utilizadas no período de execução anterior, de maneira a preservar a não exposição do fluxo de caixa do empreendedor.

Portanto, a mecânica deve ser conforme o QUADRO 74.

QUADRO 74: COMO FUNCIONA A EXECUÇÃO DAS GARANTIAS



Elaboração: GO Associados

Já em relação às garantias referentes ao pagamento das contraprestações pecuniárias, se faz necessária a estruturação de uma lógica bastante distinta dos aportes, tendo em vista que o projeto já alcançou sua operacionalidade (condição mínima para o início do pagamento destas, conforme previsão legal), que, conseqüentemente, muda completamente o nível de exposição de caixa do acionista.

Por outro lado, *a priori*, as garantias dependem do grau de alavancagem financeira e das condições de financiamento que o empreendedor escolhe de maneira a maximizar o retorno sobre o fluxo de caixa alavancado do projeto, gerando valor ao acionista.

Portanto, como ponto de partida, recomenda-se a consideração dos níveis médios setoriais de participação de capital próprio e capital de terceiros, de maneira a permitir a estruturação do *Project Finance*, que pode ser calculado a partir de indicadores do tipo *Long Term Debt to Equity Ratio* (em português, razão da dívida de longo prazo sobre o capital próprio), que facilmente pode ser obtido em fontes públicas de dados, como Reuters ou Bloomberg.

Assim, por exemplo, a partir do mencionado indicador, que tem a seguinte fórmula:

$$R_{DE} = \frac{D}{E}$$

Por outro lado, é sabido que as participações devem obrigatoriamente somar cem por cento. Logo:

$$W_d + W_e = 1$$

Ao adotar as seguintes relações matemáticas:

$$W_d = \frac{D}{D+E}$$

E:

$$W_e = \frac{E}{D+E}$$

O indicador pode ser reescrito como:

$$R_{DE} = \frac{D}{E} = \frac{\frac{D}{D+E}}{\frac{E}{D+E}} = \frac{W_d}{W_e}$$

Assim, a partir da relação de condição da soma (os pesos têm de somar um), e do indicador, é possível obter os pesos da participação de cada um dos tipos de capital:

$$R_{DE} = \frac{1-W_e}{W_e} = \frac{W_d}{1-W_d}$$

Consequentemente, conhecendo as participações médias de capital próprio e capital de terceiros (dívida), basta somente simular as demais variáveis que determinam as condições de financiamento, como a taxa efetiva, prazo de amortização, carência, o índice mínimo de cobertura do serviço da dívida requerido por eventuais debenturistas / credores, entre outras variáveis.

Ao condensar estas variáveis, é possível verificar o nível mínimo de necessidade de provimento de garantias necessárias à estruturação do *Project Finance*.

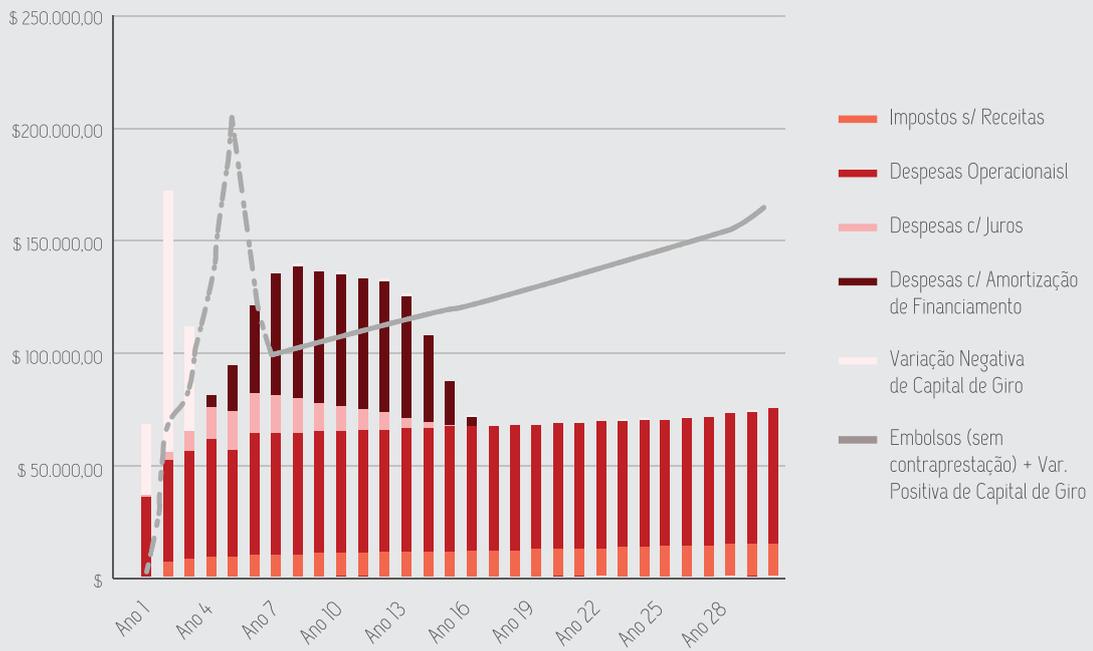
Tendo as condições de contorno de financiamento e do planejamento operacional do empreendimento definidas, as garantias devem suprir minimamente as necessidades de manutenção da operação do empreendimento, de maneira a suprir recursos suficientes para o pagamento de:

- Impostos sobre a Receita
- Custos / Despesas Operacionais
- Variação do Capital de Giro
- Despesas c/ Amortização do Financiamento
- Despesas c/ Juros

A fim de dimensionar tais garantias, primeiramente devem ser computadas todas as eventuais receitas que o projeto deve ser capaz de gerar de maneira autônoma, ou seja, que não dependam do adimplemento do parceiro público, e descontar as necessidades de caixa acima, conforme QUADRO 75.

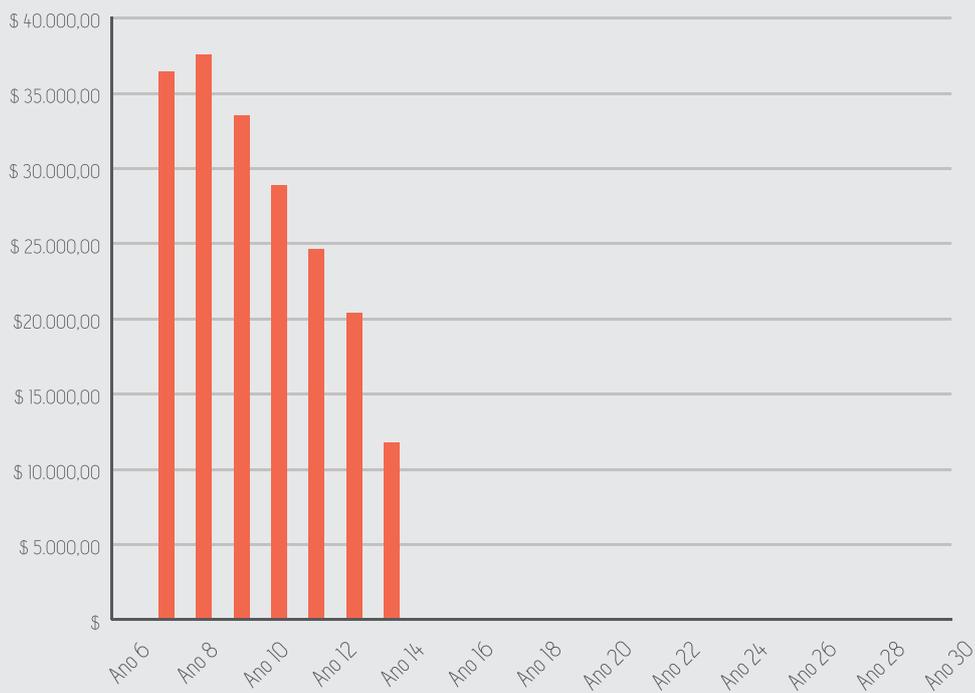
Consequentemente, só se fazem necessárias, no projeto ilustrativo acima, garantias nos períodos onde a necessidade total de recursos supere a geração autônoma de caixa da PPP, conforme QUADRO 75

QUADRO 75: COMO CALCULAR A NECESSIDADE DE GARANTIAS



Elaboração: GO Associados

QUADRO 76: NECESSIDADE DE GARANTIAS



Elaboração: GO Associados

## 6.9.1.2 Casos de estruturação garantias públicas

O Estado de São Paulo constituiu a Companhia Paulista de Parcerias – CPP, que é uma sociedade por ações de capital fechado, controlada pelo Estado de São Paulo, cuja criação foi autorizada pela Lei Estadual nº 11.688, de 19 de maio de 2004.

Ainda de acordo com o sítio da Companhia:

“Para o desempenho da sua missão institucional, a CPP está autorizada a celebrar contratos de Parceria Público-Privada - PPP, prestar garantias reais ou fidejussórias, emitir títulos, participar do capital de outras empresas, bem como gerenciar bens e ativos que lhes sejam destinados pela Administração.”

Assim, costumeiramente, a CPP garante o valor equivalente a seis meses de contraprestações por meio de alienação de cotas de fundo de investimento, prioritariamente para projetos que não têm por característica ser do tipo *Project Finance*, onde não se faz um intensivo uso de capital ou que simplesmente não possuam grandes exposições de caixa.

Além disso, não é sempre que a CPP dispõe de recursos suficientes para a composição de estoque equivalente ao mínimo exigido para garantir a saúde financeira dos projetos de PPP. O mercado vem exigindo uma estrutura de contragarantias em fluxo capaz de repor o estoque constituído pela CPP, para assegurar o adimplemento das obrigações do Estado mesmo em caso de execução das garantias oferecidas, tendo em vista a crescente estruturação de projetos como *Project Finance*, pelos motivos já mencionados ao longo deste documento.

Com isso, uma série de outras alternativas à estruturação tradicional de garantias vem sendo desenhada, ao considerar as limitações orçamentárias do Estado em aportar novos recursos na CPP (que não se restringe ao Estado de São Paulo, mas à grande parte das Unidades Federativas, em decorrência da perspectiva de ajuste fiscal necessário ao atingimento das metas de superávit primário).

As discussões referentes a o projeto de PPP da Nova Tamoios, para a prestação dos serviços públicos de operação e manutenção da Rodovia

dos Tamoios, que engloba a duplicação do trecho de serra, sintetizam boa parte destas inovações. Uma série de alternativas em relação às garantias foram consideradas:

#### • **Utilização das Outorgas Fixas do DER**

O DER deveria, a época da elaboração dos estudos, receber cerca de R\$ 1,3 Bilhão nos próximos 7 anos, decorrentes do pagamento de Outorgas Fixas devidas pelas Concessionárias Paulistas do 1º Lote. Logo, em uma eventual solução deste tipo o dinheiro deveria passar por uma conta “trustee”, onde somente se tornaria disponível junto ao Poder Público após confirmação de pagamento do aporte.

#### • **Alienação do Excedente de Controle da CESP**

Ações da CESP em garantia às obrigações do Estado, com manutenção do controle por parte do Governo, sendo somente executadas em caso de inadimplemento. Assim, para a modelagem da execução da garantia, foram consideradas a quantidade de ações sob poder da Secretaria da Fazenda (Ordinárias e Preferenciais remanescentes), seus respectivos preços e potencial de deságio decorrente da venda massiva do papel, ou a efetiva transferência de controle para o parceiro privado em caso de interesse privado.

#### • **Represamento dos Dividendos da SABESP para a Composição do Estoque**

Neste caso, os recursos passariam por conta vinculada e seriam revertidos ao Estado após verificação de evento de adimplemento. Deveriam ser represados, até o atingimento do valor máximo de aporte, e sendo complementados com outras fontes, a fim de garantir o adimplemento das obras. Não obstante, neste caso em especial, sendo o fluxo razoavelmente estável – inerente à atividade de provimento de saneamento básico, o pagamento anual seria suficiente, inclusive, para servir de contrafluxo para a garantia das contraprestações pecuniárias em fase operacional.

#### • **Utilização do Fluxo de Multas Arrecadadas no Estado**

Pensou-se em utilizar primeiramente o fluxo das Multas DER para garantir parte da contraprestação relativa aos dispêndios com o enquadramento legal de potencialidade de aplicação. No entanto, devido ao tamanho da arre-

cadação das multas, pensou-se também na adoção de um regime de repasse-mento similar ao proposto para os dividendos advindos da SABESP.

#### • **Estruturação de Fundos sobre a Dívida Ativa**

Recorrentemente a Secretaria da Fazenda tem estruturado Fundos Especiais da Dívida Ativa (FEDATs) sob a forma de FIDCs, de maneira a antecipar recebíveis futuros, permitindo compor um estoque de capital, que aplicado a um rendimento cujo risco é sistêmico (por exemplo, títulos da dívida pública do Governo Federal), podem ser estruturados tal que o montante aplicado seja capaz de gerar descaixes suficientes para a cobertura de períodos de inadimplemento longos, como três, quatro anos, suficientes para a eventual solução de conflitos em câmara arbitral ou à espera de decisão judicial.

#### • **Liquidação Imobiliária**

Composição de estrutura detentora de imóveis / terrenos não utilizados pelo Poder Público, responsável pelo acompanhamento da viabilidade de execução e manutenção dos mesmos, de maneira a garantir a posse deles, tal que em eventual inadimplemento, é a responsável pela execução dos leilões, mantendo sempre um nível de disponibilidade imediatas em conformidade com o portfólio de projetos licitados.

Ao final, foram estruturadas as seguintes garantias dos aportes. A primeira será prestada por meio da contratação de financiamento e, complementarmente, com a utilização de recursos orçamentários do Tesouro Estadual. Enquanto não for contratado o financiamento, o contrato estabelece a constituição de garantia real envolvendo penhor ou cessão fiduciária sobre direitos de crédito emergentes de 10 (dez) contratos de concessão rodoviária do Estado de São Paulo vigentes, de titularidade do Departamento de Estradas de Rodagem - DER/SP. Caso não seja suficiente, há ainda um penhor sobre cotas de fundo de investimento de titularidade da ARTESP, no valor de R\$ 170.000.000,00.

Para as garantias da contraprestação, foram estruturadas por meio de fiança prestada pela CPP, nas primeiras cinco contraprestações. Além disso, foi estruturado um sistema de garantias subsidiárias à garantia principal. Eventual inadimplemento da fiança estará coberto por um penhor

de parte das cotas do fundo BB CPP Projetos, do qual a CPP é a única quotista. Caso a garantia principal não seja recomposta, o sistema ainda conta com três garantias subsidiárias que poderão vir a ser executadas subsequentemente, a saber: (i) penhor ou cessão fiduciária sobre receitas de multas recebidas pelo DER/SP; (ii) penhor sobre cotas do Fundo de Investimento da ARTESP; e (iii) penhor sobre outros ativos líquidos e disponíveis de titularidade do Estado de São Paulo, no valor de R\$ 150 milhões. Vale notar que essas garantias não foram estruturadas, devido ao bid do valor da contra-prestação do privado ter sido R\$ 1,00 (um real)

Além das inovações quanto à estrutura, verificam-se outras fontes de receitas viáveis para a estruturação de garantias públicas. Com a utilização de fontes de receitas alternativas contorna-se o usual problema da carência de recursos dos entes federados. São bons exemplos desse ponto os projetos de PPP dos estádios de futebol Arena Pernambuco, em Recife (PE), e Arena Fonte Nova, em Salvador (BA). Foram utilizados recursos provenientes do Fundo de Participação dos Estados (FPE), créditos públicos inscritos em dívida ativa, ações e dividendos de empresas estatais e royalties de petróleo também foram afetados para a constituição de garantias públicas.

Com isso, verifica-se que existem estruturas e fontes de receitas alternativas para a estruturação de garantias públicas. Basta a compatibilização das possibilidades estatais com as expectativas dos players do mercado.

### 6.9.2 Criação de mecanismos de contragarantias para conferir maior segurança jurídica ao Fundo Garantidor de Parcerias Público-Privadas

Quando se iniciou a discussão sobre o aspecto legislativo das parcerias público-privadas, uma das principais condições levantadas pelo setor privado para que esse modelo de contratação se viabilizasse foi a questão da garantia de pagamento. Nas modalidades patrocinada e administrativa uma parte ou a totalidade da remuneração do parceiro privado advém do governo. Dessa forma, havia grande preocupação com o risco de inadimplência do poder concedente que, por sua vez, caso não pagasse a con-

traprestação devida, obrigaria o parceiro privado a acionar a justiça e se submeter ao regime de precatórios.

Visando mitigar o risco de crédito, foram criados fundos ou empresas estaduais garantidores de parcerias público-privadas, cujo objetivo principal é garantir as obrigações de pagamento assumidas pelos poderes concedentes. De maneira geral, apesar de não se submeterem ao regime de precatórios, esses fundos e empresas contribuem para melhorar o rating do projeto. Ocorre que alguns estados e muitos municípios não dispõem de ativos suficientemente líquidos para integralizar o capital de um fundo ou de uma empresa estadual ou municipal que vise garantir parcerias público-privadas. Nesses casos, uma garantia líquida que poderia ser oferecida por esses entes, consiste na vinculação de receitas tributárias próprias ou de recursos dos Fundos de Participação dos Estados ou Fundos de Participação dos Municípios, conforme o caso.

Entretanto, o inciso IV do artigo 167 da Constituição Federal<sup>46</sup> veda a vinculação de receita de impostos a órgãos ou fundos, de modo que os estados e municípios não são capazes de oferecer suas receitas tributárias próprias como garantia aos parceiros privados. Por outro lado, o parágrafo 4º do próprio artigo 167 autoriza a vinculação dessas receitas à União, com objetivo de prestar garantias ou contragarantias para pagamentos de débitos com esta.

No que diz respeito à vinculação dos recursos dos Fundos de Participação dos estados ou dos municípios, não há vedação de oferecê-los como garantia aos parceiros privados em projetos de PPP. Porém, esse entendimento não está pacificado e determinados bancos públicos e privados não têm aceito esses recursos como garantia de financiamentos tomados por empresas privadas participantes de projetos de PPPs.

Nesse contexto, com intuito de oferecer garantias adequadas de pagamento por parte de estados e municípios durante a contratação de parcerias público-privadas, a Lei 12.766/2012 contemplou alguns dos mecanismos propostos pelo Projeto de Lei 2.892/2011 autorizando o **Fundo Garantidor de Parcerias Público-Privadas (FGP) a prestar garantia de pagamento de obrigações pecuniárias assumidas pelos parceiros públicos federais, distritais, estaduais ou municipais em virtude das par-**

46 IV – vinculação de receita de impostos a órgão, fundo ou despesa, ressalvadas a repartição do produto da arrecadação dos impostos a que se referem os arts. 158 e 159, a destinação de recurso para ações e serviços públicos de saúde, para manutenção e desenvolvimento do ensino e para realização de atividades da administração tributária, como determinado, respectivamente, pelos arts. 198, § 2º, 212 e 37, XXII, e a prestação de garantias às operações de crédito por antecipação de receita, previstas no art. 165, § 8º, bem como o disposto no § 4º deste artigo

**cerias público-privadas.** Embora ainda apresente algumas limitações, essa alteração contribui para a queda do risco de inadimplência do setor público e, conseqüentemente, do prêmio de risco exigido pelo setor privado.

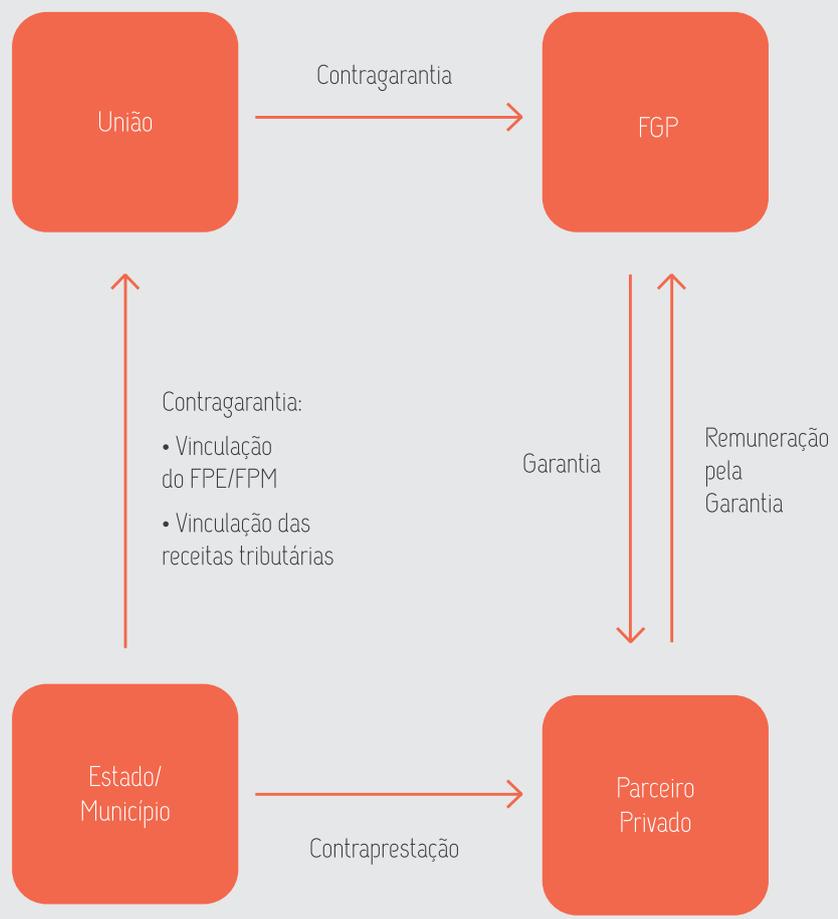
“Ficam a União, seus fundos especiais, suas autarquias, suas fundações públicas e suas empresas estatais dependentes autorizadas a participar, no limite global de R\$ 6.000.000.000,00 (seis bilhões de reais), em Fundo Garantidor de Parcerias público-privadas - FGP que terá por finalidade prestar garantia de pagamento de obrigações pecuniárias assumidas pelos parceiros públicos federais, distritais, estaduais ou municipais em virtude das parcerias de que trata esta Lei”. (Artigo 16, Lei 12.766/12).

No entanto, a legislação não deixa claro se estados e municípios deverão ser quotistas para se beneficiar das garantias prestadas pelo FGP, nem tampouco se deverão integralizar bens de sua propriedade no FGP. Ademais, a Lei 12.766/2012 não prevê qualquer tipo de remuneração ou contragarantia a ser prestada por esses entes federativos ao FGP. Em síntese, essa situação significa que o Fundo Garantidor de Parcerias Público-Privadas estaria funcionando como garantidor de dívidas de estados e municípios sem exigir qualquer contragarantia.

Em princípio esse mecanismo pode violar o §1º do artigo 40 da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar 101/00)<sup>47</sup>. Além do mais, a insegurança jurídica decorrente do atual mecanismo de funcionamento do Fundo Garantidor de Parcerias Público-Privadas gera instabilidade no novo mecanismo de garantia proposto, reduzindo sua eficácia.

<sup>47</sup> § 1º A garantia estará condicionada ao oferecimento de contragarantia, em valor igual ou superior ao da garantia a ser concedida, e à adimplência da entidade que a pleitear relativamente a suas obrigações junto ao garantidor e às entidades por este controladas, observado o seguinte.

QUADRO 77: ALTERNATIVA PARA ESTRUTURAÇÃO DE GARANTIAS EM PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS



Elaboração: GO Associados

De acordo com essa estrutura, o FGP ofereceria garantia ao parceiro privado contratado em PPPs realizadas pelos estados e pelos municípios. A União, então, contragarantiria o FGP e obteria uma contragarantia do governo estadual ou municipal em questão, por meio da vinculação de suas receitas tributárias. Esse mecanismo permitiria, de um lado, que o parceiro privado dispusesse de uma garantia líquida<sup>48</sup> e, de outro, que o estado ou município pudessem oferecer contragarantias à União de boa qualidade e que seriam facilmente exequíveis.

Uma recentíssima alteração promovida pelo Governo Federal, divulgada em 17 de fevereiro de 2016 e que indica os caminhos pelos quais o Governo Federal pretende gerir o FGP, foi a transferência do controle do FGP pela União à Agência Brasileira Gestora de Fundos Garantidores e Garantias (ABGF). A depender dos desdobramentos dessa alteração, será encaminhado o futuro do FGP.

O Governo autorizou o aumento de capital social da ABGF por meio da transferência da totalidade das cotas de propriedade da União no FGP. A União - com seus fundos especiais, autarquias, fundações públicas e empresas estatais dependentes - receberam aval para participar dele no limite global de R\$ 6 bilhões.

A efetivação do aumento de capital social ocorrerá por meio de deliberação favorável da assembleia geral da ABGF. Ficará a cargo da Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Fazenda adotar as providências relativas à transferência das cotas.

A ABGF é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda, sob a forma de sociedade anônima. Ela foi criada em 2013, para, entre outras finalidades, administrar fundos garantidores e prestar garantias às operações de riscos em projetos de grande interesse econômico e social, como obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e as concessões em infraestrutura. O capital social atual da seguradora pública é de R\$ 50 milhões, integralmente sob a propriedade da União.

---

48 Isso porque os ativos integralizados pela União no fundo são bastante líquidos.

### 6.9.3 A criação de empresas estatais garantidoras

Esta proposta visa o fomento da criação de empresas estatais garantidoras, especialmente atuando no âmbito municipal. A empresa garantidora municipal (EGM), no modelo ora proposto<sup>49</sup>, teria como objeto a prestação de garantias a PPPs especialmente nos municípios. De um lado, a EGM atuaria como garantidora das obrigações contraídas pelos poderes concedentes municipais, conferindo maior segurança ao parceiro privado no que concerne ao pagamento das contraprestações devidas. De outro, poderia contragarantir os financiamentos obtidos pelo setor privado junto às instituições financeiras. Essas alterações, ao reduzirem os riscos incorridos pelo setor privado, também contribuem para a queda do prêmio de risco e dos custos de financiamento.

A contração de garantias de obrigações contraídas em PPPs de outros entes federativos começa a ser mais difundido atualmente, com os exemplos federais trazidos pelo FGP e pelo Fundo Garantidor de Projetos de Infraestrutura de Grande Vulto (FGIE), bem como o exemplo estadual de São Paulo, da Companhia Paulista de Parcerias (CPP).

No contexto federal, o FGP, conforme discutido em itens anteriores, pode prestar garantia de pagamento de obrigações pecuniárias assumidas pelos parceiros públicos federais, distritais, estaduais ou municipais em virtude das parcerias público-privadas. A lei 12.712/2012 que criou o FGIE<sup>50</sup>, também deixa em aberto os espectros de atuação deste fundo, fazendo com que possa atuar em todos os projetos de infraestrutura existentes no país nos mais diversos setores.

Esta mesma noção de amplitude se aplica à CPP. Na Lei Estadual nº 11.688/2004, que instituiu o programa de parcerias público-privadas no Estado de São Paulo e autorizou a criação da CPP, o artigo 15, VI, traz que a CPP pode prestar garantias reais, fidejussórias e contratar seguros, para a consecução de seus objetivos sociais. Nota-se sentido amplo, podendo-se aduzir que as garantias poderão ser prestadas a outros entes federativos.

<sup>49</sup> Deverão ser analisadas questões incidentes para a efetiva proposição deste modelo, como a edição de lei autorizativa.

<sup>50</sup> A função do FGIE, de acordo com a exposição de motivos, será a de complementar ou suplementar o mercado segurador e ressegurador, oferecendo capacidade adicional para assunção de riscos não absorvidos, parcial ou integralmente, pelo mercado securitário.

No tocante à suposta vedação trazida pela Lei Complementar 100/2001 (art. 40, §6º) à prestação de garantias de uma empresa estatal a outro ente federativo, verifica-se que esta não se aplica ao modelo de empresa estatal garantidora de obrigações de parceria público privada ora proposto.

Independente da divergência acerca da aplicação ou não do termo “operação de crédito” a PPPs, prevista no caput do artigo 40 da Lei Complementar 100/2001, a outorga de garantias em PPP por uma empresa estatal a outro ente federativo não esbarra no disposto neste artigo, pois a alínea b do inciso I do art. 1º da Lei de Responsabilidade Fiscal, ao fixar o âmbito subjetivo de aplicabilidade, abrange exclusivamente os fundos, autarquias, fundações e empresas estatais dependentes. Estão excluídas do campo de incidência da Lei de Responsabilidade Fiscal as empresas estatais não dependentes.

Um segundo ponto é que o parágrafo 6º, do art. 40 da Lei de Responsabilidade Fiscal, busca evitar que entidades da Administração Indireta prestem garantias indiscriminadamente a outros entes sem observar os limites estabelecidos nesta lei. No modelo proposto, tratar-se-á de empresa justamente criada para o fim de prestar garantias em PPPs a outros entes da federação, onde, em complemento aos motivos expostos, não se pode cogitar em impedimento por se tratar de política pública voltada para fomento da infraestrutura.

## 6.10 DIFUSÃO DA OPERACIONALIZAÇÃO DOS *STEP IN RIGHTS*

A expressão *step-in right* (direito de assunção do controle) permite o direito de assumir a posição de alguém, ou substituí-lo em determinado papel. Pelo inadimplemento da SPE perante o financiador, a cláusula de *step-in right* dá a este o direito de assumir o controle direto da sociedade, exercendo pessoalmente o direito de voto na assembleia geral da companhia. Ele pode, então, destituir a administração e eleger outros membros de sua confiança.

Seu objetivo é o de sanear o inadimplemento ou eventual crise financeira incorrida pela sociedade, com vistas a resguardar o crédito do financiador.

Diretamente relacionada com o financiamento pelo modelo de *project finance*, a possibilidade de assunção do controle é de grande importância. Caso o serviço concedido não estiver rendendo as receitas operacionais esperadas, o financiador, ao mesmo tempo em que deixa de receber as parcelas vencidas do financiamento, perde sua garantia, vinculada aos recebíveis do empreendimento. O direito, portanto, funciona como garantia aos financiadores contra o risco de ineficiência ou deficiência da gestão da SPE.

Tanto a Lei de das PPPs, quanto a Lei das Concessões preveem a possibilidade dos *step in rights*. A questão que se impõe seria como ele seria implementado na prática.

É importante mencionar que referido artigo 27 da Lei de Concessões vem sendo questionado perante o Supremo Tribunal Federal, em sede de Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI 2.946) pelo fato de não exigir licitação para a alteração do controle<sup>51</sup>. O fundamento seria o de que o artigo 175 da Constituição Federal impediria a transferência da concessão sem licitação. A esse respeito, a transferência do controle não implica a assunção do serviço por outra pessoa. Isto é, o polo contratual mantém-se o mesmo, não havendo, assim, qualquer burla à exigência de licitação, visto que não há modificação da pessoa do concessionário. O que poderia em tese se discutir é se os bancos atenderiam aos critérios exigidos pela Lei para a transferência do controle da SPE, mas a Lei, já expressamente trata dessa alternativa, dispensando aos bancos dessa necessidade.

Do ponto de vista contratual, o *step-in* costuma ser instrumentalizado mediante a outorga ao financiador do penhor sobre as ações da sociedade financiada, cumulado com o usufruto condicional sobre as mesmas ações empenhadas, a saber, um usufruto sujeito à condição suspensiva, que é justamente o inadimplemento da sociedade perante o financiador, seguido de uma notificação do financiador optando pela efetivação de tal mecanismo.

51 Para Luiz Borges Xavier, esse é um dos grandes problemas do *project finance* no Brasil: O maior problema para a aplicação dos fundamentos de um *project finance* no setor de infraestrutura no Brasil, especialmente quando houver concessão de serviços públicos envolvida, é a impossibilidade de os credores (bancos, seguradoras, fornecedores etc.) poderem assumir a conclusão da implantação ou a operação do projeto. Pela lei brasileira de concessões de serviços públicos, a assunção do projeto por terceiros pode ser entendida (inclusive judicialmente) como fraude ao processo de licitação da concessão, ainda que busque atingir os fins do interesse público. (*Project Finance...* p. 250)

Nesse sentido, o *step in* pode ser questionado em vista da vedação ao pacto comissório - isto é, a proibição do financiador de ficar com o objeto da garantia, caso a dívida não seja paga no seu vencimento.

Vale ressaltar que, no direito brasileiro, o credor deve, necessariamente, alienar o objeto da garantia - as ações da sociedade, por exemplo - a um terceiro e utilizar o produto dessa alienação na amortização dos valores devidos e não pagos no âmbito do financiamento, devolvendo o montante que porventura sobejar. Ou seja, a discussão em torno do *step-in* (entrada), deve ser o a forma de *step-out* (saída).

Para não incorrer na vedação ao pacto comissório, a assunção do controle direto sobre a sociedade, via exercício dos direitos políticos próprios da ação, deveria ser obtida temporariamente, com o intuito limitado de preparar a sociedade para a alienação de suas ações. Além disso, caso o inadimplemento fosse regularizado durante a fase de exercício do *step-in*, incumbiria ao financiador devolver as ações ao acionista original, eis que não haveria fundamento para a excussão da garantia sem saldo devedor vencido e não pago que a justifique. No entanto, é de se destacar que a lei não fixou um prazo máximo durante o qual o credor pignoratício pode manter a custódia do bem dado em garantia em preparação de sua excussão.

Em linha com as discussões em torno do *step in*, em janeiro de 2015, foi aprovada lei que altera a Lei 11.079/04 e a lei 8.987/95, em que mitiga aos questionamentos em torno do *step in* e traz critérios para sua operacionalização, como abaixo:

Art. 5o As cláusulas dos contratos de parceria público-privada atenderão ao disposto no art. 23 da Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, no que couber, devendo também prever: (...)

§ 2o Os contratos poderão prever adicionalmente:

I - os requisitos e condições em que o parceiro público autorizará a transferência do controle ou a administração temporária da sociedade de propósito específico aos seus financiadores e garanti-dores com quem não mantenha vínculo societário direto, com o objetivo de promover a sua reestruturação financeira e assegurar

a continuidade da prestação dos serviços, não se aplicando para este efeito o previsto no inciso I do parágrafo único do art. 27 da Lei no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; (Redação dada pela Lei nº 13.097, de 2015)

II – a possibilidade de emissão de empenho em nome dos financiadores do projeto em relação às obrigações pecuniárias da Administração Pública;

III – a legitimidade dos financiadores do projeto para receber indenizações por extinção antecipada do contrato, bem como pagamentos efetuados pelos fundos e empresas estatais garantidores de parcerias público-privadas.

Art. 5o-A. Para fins do inciso I do § 2o do art. 5o, considera-se: (Incluído pela Lei nº 13.097, de 2015)

I - o controle da sociedade de propósito específico a propriedade resolúvel de ações ou quotas por seus financiadores e garantidores que atendam aos requisitos do art. 116 da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976; (Incluído pela Lei nº 13.097, de 2015)

II - A administração temporária da sociedade de propósito específico, pelos financiadores e garantidores quando, sem a transferência da propriedade de ações ou quotas, forem outorgados os seguintes poderes: (Incluído pela Lei nº 13.097, de 2015)

a) indicar os membros do Conselho de Administração, a serem eleitos em Assembleia Geral pelos acionistas, nas sociedades regidas pela Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976; ou administradores, a serem eleitos pelos quotistas, nas demais sociedades; (Incluído pela Lei nº 13.097, de 2015)

b) indicar os membros do Conselho Fiscal, a serem eleitos pelos acionistas ou quotistas controladores em Assembleia Geral; (Incluído pela Lei nº 13.097, de 2015)

c) exercer poder de veto sobre qualquer proposta submetida à votação dos acionistas ou quotistas da concessionária, que representem, ou possam representar, prejuízos aos fins previstos no caput deste artigo; (Incluído pela Lei nº 13.097, de 2015)

d) outros poderes necessários ao alcance dos fins previstos no caput deste artigo; (Incluído pela Lei nº 13.097, de 2015)

§ 1o A administração temporária autorizada pelo poder concedente não acarretará responsabilidade aos financiadores e garantidores em relação à tributação, encargos, ônus, sanções, obrigações ou compromissos com terceiros, inclusive com o poder concedente ou empregados. (Incluído pela Lei nº 13.097, de 2015)

§ 2o O Poder Concedente disciplinará sobre o prazo da administração temporária. (Incluído pela Lei nº 13.097, de 2015)

Dessa forma, **os grandes destaques da alteração legislativa de 2015 é que fica estabelecida a administração temporária da SPE pelo financiador, o que mitiga o risco de incorrer no pacto comissório, bem como o fato da administração temporária autorizada pelo poder concedente não acarretar responsabilidade aos financiadores e garantidores em relação à tributação, encargos, ônus, sanções, obrigações ou compromissos com terceiros, inclusive com o poder concedente ou empregados.**

Uma outra alternativa à flexibilização seria o uso mais intensivo do instrumento de **subcontratação qualificada**, que exige somente a apresentação das atestações referentes às qualificações das empresas que irão ser subcontratadas pela SPE. Consequentemente, somente os qualificadores relativos à capacidade operacional da SPE são mantidos como exigências mínimas durante a vigência contratual, facilitando eventual transferência de controle.

Assim torna-se importante uma maior especificação das condições da eventual transferência de controle aos financiadores já previstas no edital, cabendo aqui como sugestão, a explicitação de solução sobre o operador da PPP.

No entanto, cabe também ressaltar que há hipóteses onde se torna bastante difícil um eventual empreendedor assumir uma operação com uma taxa de retorno baixa, decorrente da diferença de contextos econômicos entre a tomada de decisão original de investimento (na licitação), e em eventual momento de default.

Por exemplo, em uma situação onde a taxa mínima de atratividade seja significativamente maior do que no período da licitação, eventuais operadores não serão encorajados a assumir as obrigações do antigo empreendedor. Portanto, é necessária a criação de um mecanismo de compensação entre o novo operador e o financiador, tal que para o exercício racional do controle, a taxa de retorno ofertada deverá ser igual ao custo médio ponderado de capital do setor.

Como solução para tal problema, poderia ser feito um leilão reverso por parte do financiador, pelo menor prêmio de risco sobre uma eventual obrigação para a operação, ou a exigência da apresentação prévia de uma carta-compromisso de obrigação de operação por um terceiro, onde eventuais custos adicionais correm por conta do financiador, de maneira a mitigar seu próprio risco de default, incorrendo em natural custo de seguro da operação.

## 6.11 PARTICIPAÇÃO DOS BANCOS PÚBLICOS COMO AVALISTAS DE PROJETOS

Como visto em momento anterior, a participação do BNDES nas fontes de financiamento tende a cair, devido ao crescimento do mercado. Isso pode se dar pela capacidade do banco estatal em atender toda a demanda por financiamento no setor analisado e pela maior complexidade financeira dos projetos de longo prazo. Dessa forma, mostra-se crucial à economia brasileira o desenvolvimento do mercado de capitais e a institucionalização do novo papel desses bancos. Dado o cenário macroeconômico atual, no qual é necessário um ajuste fiscal nas contas públicas, e diante do fato de que o Tesouro Nacional foi o principal aportador de recursos que permitiu o grande volume de recursos emprestados pelo BNDES, é de se esperar que grande parte das linhas de financiamento e programas de fomento subsidiados seja consideravelmente redimensionada.

Do ponto de vista microeconômico, a redução da importância do BNDES abriria espaço para a adoção de critérios mais objetivos e transparentes na avaliação econômica dos projetos. Os financiamentos seriam mais orientados por condições de mercado e as taxas das operações refletiriam melhor a rentabilidade dos projetos de investimento, assim como o perfil de risco dos tomadores.

A menor participação do BNDES no financiamento dos projetos implica que o banco poderá ter participação em um número maior de projetos, melhorando a equidade na alocação dos recursos e contribuindo para mitigar riscos e reduzir assimetrias de informação no mercado.

A alternativa que se propõe, em conjunto com o fomento do mercado de capitais, emissão de debêntures e debêntures padronizadas em infraestrutura, é a possibilidade de bancos públicos, como BNDES e da Caixa, atuarem como garantidores das obrigações das concessionárias perante os efetivos bancos financiadores ou no mercado de capitais.

## 6.12 SALTO NA GOVERNANÇA DAS EMPRESAS PÚBLICAS E PRIVADAS

O futuro da Lava Jato é chave para determinar como e em que condições a economia brasileira pode superar a atual recessão e crise. Seria importante que os desdobramentos da operação se transformassem em ganhos institucionais duradouros de forma a minimizar a probabilidade de novos escândalos no futuro.

**Para tanto é urgente pensar em formas de implementação de programas de compliance nas empresas públicas e privadas.** Tais programas constituem novas rotinas de prevenção contra crimes à ordem econômica, contra a corrupção, entre outras áreas sensíveis de risco e que podem provocar danos imensos às empresas e à sociedade.

As médias empresas estão se preparando para melhorias em governança e *compliance*. As duas coisas estão sendo exigidas constantemente. Ressalte-se que a introdução das melhores práticas de governança é um imperativo do mercado, com efeitos positivos sobre o desempenho das empresas.

Os programas devem, ademais, vir acompanhados de **regras que reflitam os princípios da governança corporativa: transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa.**

A implementação abrangente e efetiva de tais acordos de *compliance* representaria um salto institucional, diminuindo a chance de novas Lava-Jatos e melhorando o desempenho das Companhias.

**Isso vale tanto para as grandes quanto para as médias e pequenas empresas.** Cada empresa deve formatar um programa de *compliance* adequado às suas características.

## 6.13 FORTALECIMENTO DAS AGÊNCIAS REGULADORAS

A regulação eficiente reduz o risco regulatório e, conseqüentemente os custos de capital, aumentando a concorrência e estimulando os investimentos. Existem inúmeras agências reguladoras em variados setores de infraestrutura com graus bastante diferenciados de capacitação técnica. É essencial que as agências reguladoras sejam dotadas de recursos para exercer suas atribuições com excelência técnica, transparência e independência do poder político e do poder econômico.

Os reguladores devem rever os instrumentos regulatórios de governança que minimizem riscos dos contratos.

Para que a regulação do setor seja fortalecida, recomendam-se ações em duas direções principais:

- Promover a advocacia da regulação. O Governo Federal tem papel fundamental na promoção da advocacia da regulação, alocando recursos para que estados e municípios organizem suas agências reguladoras de forma adequada; e
- Definir regimes tarifários com previsibilidade. O preço dos serviços deve ser compatível com custos e com o estímulo a ganhos de eficiência e sua transferência para o consumidor, bem como a aplicação de reajustes e revisões deve ser célere e estável.





CONCLUSÃO:  
RECOMENDAÇÃO PARA  
AS AUTORIDADES  
COMPETENTES

## 7. CONCLUSÃO: RECOMENDAÇÃO PARA AS AUTORIDADES COMPETENTES

O objetivo desta seção é resumir as principais conclusões deste Estudo.

As PPPs e concessões são fundamentais para o salto na infraestrutura e para a melhoria das obras públicas. Contudo, existe uma dificuldade estrutural no financiamento da infraestrutura com um excesso de peso sobre as linhas oficiais de financiamento e pequeno desenvolvimento do mercado privado de crédito.

Quando analisado o padrão de financiamento dos investimentos no País, fica evidente que a indústria nacional financia seus investimentos majoritariamente por meio de lucros retidos e de empréstimos do BNDES. Tal situação se deve, em parte, à escassez de crédito privado, sendo que os empréstimos existentes em geral são de períodos não muito longos (entre 5 e 6 anos) e indexados ao DI.

A experiência internacional mostra que as PPPs e concessões constituíram importante mecanismo de desenvolvimento no Reino Unido, Austrália e Chile. No Brasil, após período de baixo desenvolvimento de PPPs entre 2004-10, verificou-se nos últimos cinco anos uma verdadeira revolução silenciosa das PPPs e concessões municipais, especialmente em estados como Minas Gerais, São Paulo e Bahia. O movimento de PPPs e concessões

em âmbito municipal deve ser reforçado, especialmente como alternativa ao momento de recessão que passa o Brasil.

Para que tal processo continue e seja ampliado para fazer frente às necessidades de investimento seria fundamental estimular a participação de mais empresas. No entanto, persistem diversos entraves à entrada de outras empresas em parcerias público-privadas (PPPs) e concessões.

Tais obstáculos se manifestam em diversas fases de formatação de uma parceria ou concessão: concepção do projeto, elaboração do arcabouço jurídico-legal, levantamento de formas recorrentes de funding e prestação de garantias públicas. Todas estas etapas impõem significativas barreiras e assimetrias competitivas ao ingresso de mais empresas.

Tendo em vista os principais problemas detectados, elaborou-se uma agenda de mudanças de forma a atrair mais empresas ao desenvolvimento de projetos de parcerias e concessões. As medidas recomendadas estão organizadas em torno de seis objetivos gerais:

- (I)** garantir bons projetos;
- (II)** diminuir o custo de transação e conferir transparência ao processo em benefício de todas as empresas;
- (III)** reforçar o amparo legal e criar mecanismos de aumento da competição;
- (IV)** atenuar o problema das garantias, especialmente no plano municipal;
- (V)** trazer novos recursos, especialmente em uma conjuntura de esgotamento das linhas tradicionais de crédito oficial; e
- (VI)** dar segurança na continuidade dos serviços.

Destaquem-se, dentre tais objetivos, as recomendações para atenuar a questão das garantias e para trazer novos recursos. Em síntese, o sucesso do modelo de parcerias dependerá de dinheiro novo e de garantias. As próximas subseções resumem as principais propostas.

## 7.1 PROPOSTAS PARA GARANTIR BONS PROJETOS

Para garantir bons projetos, é necessário **investir na criação de empresas estruturadoras e facilitar a modelagem de projetos.**

**i. Estimular a criação de empresas estruturadoras de projetos** com atuação regional e foco na capacitação e apoio aos municípios.

Os municípios são um dos principais atores para o fomento de PPPs e concessões para mais empresas, sendo que, como visto em seções anteriores, têm papel cada vez mais relevante. No entanto, na maioria deles, há limitação de recursos humanos e materiais. A criação de uma empresa estruturadora de projetos com foco na atuação regional e municipal tende a diminuir gargalos e criar projetos de PPPs e concessões mais consistentes.

Vale notar que este processo gera um ciclo virtuoso. Quanto mais os projetos forem bem estruturados e moldados a uma determinada métrica, como a proposta do toolkit descrita adiante, mais rápidas e consistentes serão as análises pelos financiadores. Com isso, reduz-se o tempo de formatação dos financiamentos.

**ii. Alteração legislativa no sentido de simplificar a contratação de consultoria especializada na elaboração de projetos, especialmente para as PPPs, nos moldes de contratação utilizado pelo Banco Mundial.**

O foco desta proposta é facilitar a contratação de consultores, que muitas vezes, por amarras da Lei de Licitações, atrasa o período de formatação dos projetos, ou até mesmo inviabiliza a contratação de consultoria especializada.

## 7.2 PROPOSTAS PARA DIMINUIR O CUSTO DE TRANSAÇÃO E CONFERIR TRANSPARÊNCIA AO PROCESSO

As propostas para diminuir o custo de transação e conferir transparência ao processo são universais, trazendo benefícios a todas as empresas.

**iii. Elaborar um conjunto de ferramentas como manual, formulários padrão para manifestação de interesse e acervo de casos e métricas utilizadas pelas autoridades de forma a garantir maior simplicidade e transparência ao processo (*toolkit*).**

Na experiência internacional, costuma-se denominar este esforço de *toolkit* (caixa de ferramentas). No Estado de São Paulo, um *toolkit* dessa natureza está sendo testado. Em Minas Gerais, há um manual que foi feito com base nas melhores práticas internacionais. A utilização de um *toolkit* pode constituir um importante instrumento de avaliação de parâmetros de risco pelos bancos na concessão de financiamentos a esses projetos e agilização do processo de análise dos projetos pelos órgãos governamentais, especialmente pelos agentes financiadores. A demora implica muitas vezes em necessidade de empréstimos-ponte com os custos daí decorrentes, impactando diretamente na rentabilidade do projeto.

**iv. Fomentar a estruturação de agências reguladoras**, prezando pela boa regulação, a advocacia da regulação, estabilidade regulatória, rápida resolução de processos de reequilíbrio econômico financeiro e observância das regras contratuais;

**v. Disseminar os procedimentos de manifestação de interesse** nos entes federativos e constantemente **aperfeiçoar os procedimentos de manifestação de interesse existentes**, de maneira a deixar o pro-

cesso mais transparente e com melhor governança, com o escopo de atrair mais projetos qualitativa e quantitativamente;

**vi. alteração no decreto federal de procedimentos de manifestação de interesse, para permitir a escolha do caráter de exclusividade** para a realização dos estudos em que apenas uma empresa interessada seria selecionada;

A exclusividade na elaboração dos estudos, como proposto no modelo paulista, poderá ser dada considerando critérios de vantagem perante os concorrentes, economicidade e tecnicidade, de modo que a Administração Pública possa obter o máximo de subsídios com o mínimo de custo com monitoramento e acompanhamento do desenvolvimento dos estudos e da modelagem.

## 7.3 PROPOSTAS PARA REFORÇAR O AMPARO LEGAL E CRIAR MECANISMOS DE AUMENTO DA COMPETIÇÃO

Propõe-se neste tópico, melhoria na formatação dos projetos, com vistas a permitir o ingresso de novos players.

**vii.** Indicação legislativa clara no sentido de **dimensionar as exigências de qualificação de acordo com o porte do empreendimento.**

**viii.** Respeitadas as economias de escala e escopo, o porte do projeto deve ser estabelecido de forma a tornar possível a participação de um maior número de empresas mediante a **modularização e aceitação de somatório de atestações técnicas e econômico-financeiras;**

Essa proposta equivaleria a replicar na Lei de PPP o Parágrafo 1º do Art. 23 da Lei 8.666/93, que dispõe sobre a execução de obras e serviços e compras de bens. A cada etapa ou conjunto de etapas da obra, serviço ou compra, há de corresponder licitação distinta, preservada a modalidade pertinente para a execução do objeto em licitação.

**ix. Formatar o conjunto do certame de forma a ampliar o número de participantes** e maximizar a competição, fazendo as devidas ponderações em relação à economia de escala e escopo; e

**x. Revisar e aprimorar a metodologia de cálculo da Taxa Interna de Retorno** dos projetos de PPPs.

A taxa interna de retorno é função do conjunto de premissas assumidas dentro do modelo matemático/estatístico usado para sua respectiva estimação, como por exemplo, os riscos mais relevantes. De acordo com a Nota Técnica 01/2013 da Agência Reguladora de Transportes do Estado de São Paulo (ARTESP), a inserção de novos fatores de risco no cálculo da Taxa Interna de Retorno muda significativamente o resultado, variando de 4% real ao ano, ao utilizar o tradicional CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), a até 11,56% ao ano, considerando múltiplos econômico-financeiros diversos que caracterizam os riscos que as empresas incorrem na sua operação.

**xi. Readequar a matriz de riscos do projeto vis-à-vis a porte da empresa** e respectivos custos de securitização.

**xii. Adequar as exigências contratuais e editalícias de maneira a fomentar o mercado segurador e facilitar a obtenção dos seguros;**

**xiii. Adequação legislativa no sentido de permitir uma análise caso-a-caso das garantias exigidas dos licitantes e da contratada, levando em consideração uma análise concorrencial e a solidez do projeto para a determinação do percentual exigido;**

## 7.4 PROPOSTAS PARA ATENUAR O PROBLEMA DAS GARANTIAS, ESPECIALMENTE NO PLANO MUNICIPAL

Com relação às garantias públicas, fundamentais nas PPPs e para a viabilização de modelos de *project finance*, sugerem-se as seguintes alterações:

**xiv. Criação de empresas garantidoras estaduais** que possam prestar garantias em PPPs municipais;

**xv. Regulamentar o fundo garantidor federal de forma a poder prestar garantias em PPPs estaduais e municipais** condicionado à apresentação de contra-garantias pelos entes beneficiados; e

**xvi. Difusão dos modelos de garantias públicas** para viabilizar estruturas mais robustas de *project finance*, como por exemplo a utilização de recebíveis de fluxos de recebíveis públicos via conta do tipo “escrow” em um Banco trustee, ou criação de cláusulas contratuais referentes a direitos sobre ativos líquidos em poder do ente público, bem como cessão de recebíveis.

## 7.5 PROPOSTAS PARA TRAZER NOVOS RECURSOS

Para trazer novos recursos, especialmente em uma conjuntura de esgotamento das linhas tradicionais de crédito oficial, sugerem-se as seguintes propostas:

**xvii. Aumento dos recursos de financiamento às PPPs e concessões mediante utilização dos recursos dos Regimes Próprios de Previdência Social**, de maneira a alinhar a necessidade de atingimento das metas atuariais de longo prazo com a eliminação das grandes flutuações nas taxas de captação que os investidores têm na emissão de títulos de dívida privado;

**xviii. Maiores incentivos à emissão de debêntures de infraestrutura**, tendo em vista que estas ainda são fortemente relacionadas às taxas referenciais tradicionais que, por sua vez, flutuam de acordo com os ciclos econômicos reais e níveis de preço (inflação) e à criação de mecanismos para desenvolvimento do mercado secundário dessas debêntures; e

**xix. Estabelecimento de mecanismos para avaliação de um rating de projetos**, baseado em metodologia de risco específico, a fim de possibilitar o cálculo de probabilidade de default somente do projeto. Isso permitiria substituir a tradicional análise econômico-financeira dos balanços das controladoras da SPE, facilitando a obtenção de crédito em instituições privadas.

## 7.6 PARA DAR SEGURANÇA NA CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS

Para garantir a continuidade dos serviços, sugerem-se as seguintes propostas:

**xx. Difusão das recentes alterações nos step in rights**, de maneira a trazer conforto aos participantes do projeto;

**xxi. Criação de dispositivo legal de step in técnico, permitindo que uma concessionária possa assumir as responsabilidades técnicas de uma outra que porventura não esteja sendo capaz de cumprir as obrigações contratuais de forma a evitar qualquer descontinuidade no projeto;**

**xxii. Desenvolvimento do papel de órgãos como BNDES e Caixa Econômica Federal como avalistas** que entrariam somente em caso de inadimplência, de maneira a otimizar os já escassos recursos, dentro da nova realidade fiscal brasileira;

**xxiii. Fomentar um salto de governança nas empresas públicas e privadas.** Para tanto é urgente pensar em formas de implementação de programas de compliance nas empresas públicas e privadas.

Os programas de compliance devem, ademais, vir acompanhados de regras que reflitam os princípios da governança corporativa: transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa.

Há também de ser agregado à discussão as propostas discutidas no âmbito do PPP Mais, discutidas no item 4.2.1. Existem propostas inseridas no âmbito desse programa, que se aplicadas à toda a legislação de concessões e PPPs, certamente melhorarão o ambiente brasileiro.

Dentre as propostas que entendemos que possam ser replicadas à legislação de PPPs e concessões em geral, destacamos aquelas que (i) prezam pela estabilidade regulatória; (ii) flexibilizam as barreiras de entrada (exigências na habilitação); (iii) prezam pela eficiência e celeridade na formatação dos projetos; (iv) prezam pela observância do princípio da simplicidade e da mínima intervenção, não excedendo o estritamente necessário para alcançar os fins almejados e privilegiando sempre medidas menos constritivas, onerosas e conflituosas; (v) instituem boas práticas na execução dos projetos de infraestrutura; e (vi) adotam práticas avançadas recomendadas pelas melhores experiências nacionais e internacionais.

Todas as propostas discutidas nesses buscam desburocratizar e formar o ambiente propício para o desenvolvimento de PPPs e concessões. Tal mudança institucional está a exigir alterações não apenas nos planos legislativo e operacional, mas também, e talvez ainda mais importante, no aspecto cultural.







ANEXOS

# ANEXO I – PROPOSTA PARA ALTERAÇÃO DA LEI DE PPP

Lei nº \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_

Altera a Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004.

O Presidente da República, Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º. A Lei 11.079, de 30 de dezembro de 2004, passa a vigorar com as seguintes alterações:

Art [...] - As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

Art [...] - Ressalvados os casos de inexigibilidade de licitação previstos na Lei 8.666/03, os contratos para a prestação de serviços técnicos profissionais especializados para a elaboração de projetos relacionados a concessões e parcerias público-privadas deverão, preferencialmente, ser celebrados mediante a realização de concurso com estipulação prévia de prêmio ou remuneração, ou mediante a realização do convite de que trata o § 10 do art. 22, da Lei 8666/93” (NR)

O convite também poderá ser utilizado para a contratação de serviços de consultoria, de auditoria, de elaboração de pareceres técnicos e de trabalhos predominantemente intelectuais à Administração, qualquer que seja o seu valor, aplicando-se as seguintes regras:

I - serão convidados ao menos 3 (três) pessoas, físicas ou jurídicas, de elevada qualificação, para apresentarem propostas;

II - na fase preparatória a autoridade competente aprovará a lista de pessoas a serem chamadas a apresentar propostas, bem como a composição da comissão que as avaliará e os critérios de aceitação e julgamento das propostas;

III - a comissão será constituída de pelo menos três pessoas de elevado padrão profissional e moral, servidores ou não, devendo sua indicação ser justificada nos autos, apontando-se sua qualificação;

IV - os convidados, cuja escolha deverá ser amplamente justificada nos autos, inclusive com os elementos indicativos de sua habilitação jurídica, qualificações técnica e econômico-financeira e regularidade fiscal, cuja verificação deverá ser feita na fase preparatória, como requisito de inclusão na lista de convidados, serão convocados por qualquer meio seguro, tais como correio e telecomunicação, sempre com comprovante de recebimento;

V - a convocação deve conter definição clara e completa do objeto, dos critérios de aceitação e de julgamento das propostas, das sanções pelo inadimplemento, das cláusulas do contrato, bem como a indicação do dia, hora e local para entrega das propostas;

VI - a convocação fixará prazo razoável e suficiente para os interessados formularem suas propostas, que não será inferior a cinco dias úteis;

VII - cópia da convocação será publicada na página eletrônica do órgão licitante, para conhecimento geral;

VIII - o recebimento e abertura dos envelopes serão feitos em sessão pública, na data designada na convocação;

IX - a comissão decidirá com independência e imparcialidade, devendo seus membros proferir votos individuais fundamentados, por escrito;

X - contra a decisão da comissão que indicar o vencedor e a ordem de classificação dos demais convidados, caberá recurso, com efeito suspensivo, em três dias úteis contados da intimação da decisão, concedendo-se aos demais igual prazo para contrarrazões;

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

## ANEXO II - BREVE DESCRIÇÃO DO MODELO DE CAPM

O modelo de precificação de ativos de capital (CAPM, sigla em inglês) foi desenvolvido em artigos de autoria de William Sharpe, John Lintner e Jan Mossin e consiste em um conjunto de previsões relacionadas ao retorno esperado de equilíbrio sobre ativos de risco. Possui duas funções vitais:

1. Extrair uma taxa comparativa de retorno para avaliação de investimentos;
2. Formar estimativas fundamentadas do retorno esperado de ativos que ainda não foram negociados no mercado financeiro.

O modelo básico do CAPM assume pressupostos simplificadores que, apesar de permitir boas visões introspectivas quanto à natureza do equilíbrio no mercado de títulos, distancia o modelo da realidade:

- I. Existem muitos investidores, cada um com o patrimônio pessoal pequeno comparado ao patrimônio total dos investidores. São todos price-takers e portanto, não afetam o preço dos títulos individualmente. (Pressuposto de concorrência perfeita);
- II. Todos os investidores fazem um planejamento para um período de manutenção do título idêntico;
- III. Os investimentos limitam-se a um universo de ativos financeiros publicamente negociados, como por exemplo ações e títulos de dívida.

IV. O investidor não paga tributos sobre retornos nem custos de transação sobre a negociação de títulos;

V. Todos os investidores buscam racionalmente a otimização no espaço média-variância, indicando que todos usam o modelo de Markowitz de seleção de carteira;

VI. Todos os investidores analisam os títulos da mesma forma e compartilham da mesma visão econômica do mundo. (Pressuposto de expectativas homogêneas);

VII. Todos os investidores tomam e concedem empréstimos de qualquer montante a uma taxa fixa livre de risco.

A seguir, apresentamos resumidamente o equilíbrio prevalecente nesse universo hipotético de títulos e investidores:

I. Todos os investidores decidem manter uma carteira de ativos de risco nas proporções que reproduzam a representação dos ativos na carteira de mercado (M), abrangendo todos os ativos negociados. A proporção de cada ação na carteira de mercado é igual ao valor de mercado de cada ação dividido pelo valor total de ações.

II. A carteira de mercado não apenas fica na fronteira eficiente, como também é a carteira que tangencia a linha ótima de alocação de capital (LAC) calculada por todo e cada investidor.

III. Todos os investidores mantêm M como a carteira ótima de títulos de risco, diferindo apenas na proporção investida nela comparada à investida no ativo livre de risco.

IV. O prêmio pelo risco sobre a carteira de mercado é dado por:

$$E(r_m) - r_f = \bar{A} \sigma_m^2$$

em que  $E(r_m)$  seria a esperança do retorno de mercado,  $r_f$  seria o retorno do ativo individual,  $\sigma_m^2$  seria a variância da carteira de mercado e risco sistemático, e  $\beta_i$  seria o grau médio de aversão ao risco entre os investidores.

V. O prêmio pelo risco de ativos individuais é proporcional ao prêmio pelo risco sobre a carteira de mercado e é dado por:

$$E(r_i) - r_f = \frac{\text{Cov}(r_i, r_M)}{\sigma_M^2} [E(r_M) - r_f] = \beta_i [E(r_M) - r_f]$$

em que o coeficiente  $\beta_i$  mensura até que ponto o retorno sobre as ações e o mercado se movimentam juntos.

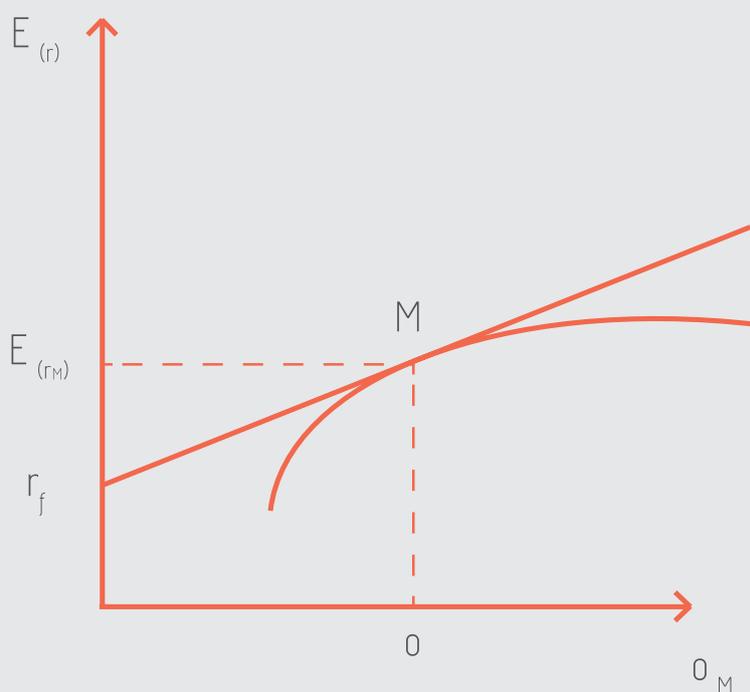
O coeficiente  $\beta_i$  mensura a contribuição da ação  $i$  para a variância da carteira de mercado como uma fração da variância total da carteira de mercado. Utilizando esse coeficiente, podemos reescrever a última equação como:

$$E(r_i) - r_f = r_f + \beta_i [E(r_m) - r_f]$$

Essa relação denominada relação retorno esperado-beta nos possibilita enxergar o porquê da utilidade dos pressupostos de semelhança do comportamento dos investidores. Se todos mantiverem carteiras idênticas de títulos de risco, todos acharão que o beta de cada ativo com a carteira de mercado é igual ao beta do ativo com a sua própria carteira de títulos de risco. Por conseguinte, todos concordarão quanto ao prêmio apropriado pelo risco de cada ativo.

O CAPM implica que, quando os investidores tentam otimizar suas carteiras pessoais, cada um chega à mesma carteira, com pesos em cada ativo iguais aos da carteira de mercado. Ainda, dado que a carteira de risco ótima é a carteira de mercado, a estratégia passiva de investimento em uma carteira indexada no mercado torna-se eficiente.

QUADRO 78: RELAÇÃO ENTRE RISCO E RETORNO



Elaboração: GO Associados

Na realidade, o que se observa é que diferentes administradores de investimento efetivamente criam carteiras de títulos de risco diferentes do índice de mercado. Isso se deve, em parte, ao uso de diferentes listas de dados na formação da carteira ótima.

Assim, as implicações do CAPM estão incorporadas em dois prognósticos:

- I. A carteira de mercado é eficiente;
- II. A linha do mercado de títulos (a relação retorno esperado-beta) descreve exatamente a relação risco-retorno. Ou seja, a diferença entre a taxa de retorno razoável e a efetivamente esperada de uma ação (dada por  $\alpha$ ) é igual a zero.

O problema central do teste desses prognósticos está em que a carteira hipotética do mercado não é observável. Uma “carteira de mercado” deveria incluir

todos os ativos de risco que possam ser mantidos em carteira pelo investidor, isto é, incluiria títulos de dívida, imóveis, ativos estrangeiros, empresas de capital fechado e capital humano. Esses ativos são pouco ou não negociados de forma alguma.

O modelo não passa nos testes empíricos, ou seja, os dados rejeitam a hipótese de valores de  $\alpha$  uniformemente iguais a zero em níveis aceitáveis de importância. Talvez essa falha seja por causa dos dados, da validade do substituto do mercado (utiliza-se muito o índice S&P 500 como carteira de mercado) ou por não atendimento das premissas básicas dos modelos econométricos utilizados.

### **APERFEIÇOAMENTO DO CAPM:**

No CAPM utilizam-se muitos pressupostos simplificadores. Como pode ser visto na literatura, alguns modelos de equilíbrio geral (com rigidez teórica sobre a interação dos agentes) foram obtidos ao longo das últimas décadas, com premissas cada vez mais realistas, em complemento aos pressupostos assumidos no CAPM, cabendo citar:

- I. Modelo de Beta Zero
- II. Renda do Trabalho e ativos não negociados
- III. Modelo multiperíodico e carteira protegida
- IV. CAPM baseado no consumo

No entanto, os maiores avanços em asset pricing têm sido obtidos via emprego dos modelos multifatoriais, que basicamente ignoram a construção via equilíbrio geral (rigidez teórica), e estendem empiricamente o CAPM com outros fatores adicionais de risco, através de análise de componentes principais e testes econométricos, como os modelos citados no texto principal.







## REFERÊNCIAS

## 6. REFERÊNCIAS

11 BALANÇO DO PAC 2. 2014.

ABDIB. Conjuntura da Infraestrutura. Revista Abdib, abril/2011.

ADAIR, A.; HARAN, M.; HUTCHISON, N.; MCCORD, M.; OYEDELE, J.; BERRY, J.; GULATI, M.; KASHYAP, A.; MCGREAL, S.; TIWARI, P. The Future of Private Finance Initiative and Public Private Partnership. 2011.

AKITOBY, ; HEMMING, R.; SCHWARTZ, G. Public Investment and Public-Private Partnerships. Economic Issues - 40. ed. Washington D. C.: International Monetary Fund, 2007. ISBN ISBN 978-1-58906-478-2 ; ISSN 1020-5098. Disponível em: < <http://www.imf.org/External/Pubs/FT/issues/issues40/ei40.pdf> >

AUSTRALIAN GOVERNMENT: DEPARTENTE OF INFRASTRUCTURE AND TRANSPORT. Disincentivising overbidding for toll road concessions. Canberra: [s.n.], 2012. ISBN ISBN: 978-1-921769-82-5. Disponível em:< [http://www.infrastructure.gov.au/infrastructure/infrastructure\\_reforms/files/Disincentivising\\_Overbidding\\_Toll\\_Road\\_Concessions.pdf](http://www.infrastructure.gov.au/infrastructure/infrastructure_reforms/files/Disincentivising_Overbidding_Toll_Road_Concessions.pdf) >.

AUSTRALIAN GOVERNMENT: THE SECRETARY DEPARTMENT OF TREASURY AND FINANCE. Partnerships Victoria Requirements. 3ª Edição. ed. Melbourne: Finsbury Green, 2013. ISBN ISBN: 978-1-922045-42-3 (PDF). Disponível em:< [www.partnerships.vic.gov.au](http://www.partnerships.vic.gov.au) >.

BNDES. Estudo Aeroportos. Capítulo 3, 2009. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/chamada3/capitulo3.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/chamada3/capitulo3.pdf)>.

BNDES. Apoio do BNDES à infraestrutura. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior: BNDES: Brasília, 04 de outubro de 2011.

BRITO, T. J. M. L. DE. Reflexão sobre o Desempenho do Setor Portuário Marítimo no Brasil. 2013., 2013.

CALDERÓN, C.; SERVÉN, L. Infrastructure in Latin America. 2010.

CNT. Pesquisa CNT de rodovias 2014: relatório gerencial. Brasília, 2014.

COCHRANE, John H. Asset Pricing, Revised Edition, Princeton University Press, New Jersey, 2005

CMS. PPP in Europe. Beijing: [s.n.], 2009. Disponível em:< [http://www.cms-legal.cn/Hubbard.FileSystem/files/Publication/ed219c67-c7b1-40c6-a54d-3494ef81e6c8/Presentation/PublicationAttachment/33ec4891-c549-49f4-b161-370b851fbd78/CMS\\_PPPinEurope\\_Guide082010.pdf](http://www.cms-legal.cn/Hubbard.FileSystem/files/Publication/ed219c67-c7b1-40c6-a54d-3494ef81e6c8/Presentation/PublicationAttachment/33ec4891-c549-49f4-b161-370b851fbd78/CMS_PPPinEurope_Guide082010.pdf) >.

DELMON, Jeffrey. Private Sector Infrastructure. Project Finance, PPP Projects and risk. Kluker Law International and The World Bank publication, second edition.

DEL NEGRO, Marco, GIANONNI, Marc P., SCHORFHEIDE, Frank – Inflation in the Great Recession and New Keynesian Models. Federal Reserve Bank of New York – Staff Reports, N. 618, Maio de 2013.

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. Evaluating the environment for public-private partnerships in Latin America and Caribbean: The 2012 Infrascope. Londres, 2013. Disponível em:< <http://services.iadb.org/mifdoc/website/publications/1869bf57-1d20-46fc-9522-adaffb9e3ff3.pdf> >.

ENGEL, E.; FISCHER, R.; GALETOVIC, A. Public-Private Partnerships: when and how. Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile, 2009.

FAMA, E.F. & K.R. FRENCH: The Cross Section of Expected Stock Returns, The Journal of Finance, Vol. 47, n.2, 1992.

FAMA, E.F. & K.R. FRENCH: Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds, Journal of Financial Economics, Vol. 33, p. 3-56, 1993.

FAMA, E.F. & K.R. FRENCH: Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies, The Journal of Finance, Vol. 51, n.1, p. 55-84, 1996.

FERNANDEZ, N. R.; CARRARO, A. A teoria econômica das parcerias público-privadas: Uma análise microeconômica, Pelotas. Disponível em: <[http://www.anpecsul2011.ufsc.br/?go=download&path=2&arquivo=4\\_974973041.pdf](http://www.anpecsul2011.ufsc.br/?go=download&path=2&arquivo=4_974973041.pdf)>

FIESP-IDT. Índice Comparado de Desempenho da Infraestrutura de Transporte, 2013.

FILHO, A. F. M. Parceira Público Privado - Considerações de um economista. Boletim FIPE, São Paulo, n. 285, p. 14-16, Junho 2004. ISSN 1234-5678. Disponível em: < [http://www.fipe.org.br/publicacoes/downloads/bif/2004/6\\_bif285.pdf](http://www.fipe.org.br/publicacoes/downloads/bif/2004/6_bif285.pdf) >

FRISCHTAK, C. R. O Investimento em infraestrutura no Brasil: histórico recente e perspectivas. Pesquisa e Planejamento Econômico, Brasília, v. 38, Agosto 2008. ISSN 2237-2091. Disponível em < <http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/view/1129> >

FRISCHTAK, C. R. PPPs: a experiência internacional em infraestrutura. . Parcerias Público-Privadas – Experiências, Desafios e Propostas. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2013.

HOLLAND, M. Cenários do crescimento econômico de longo prazo no Brasil. Seminário Economia Brasileira em Perspectiva, São Paulo, 2007. Disponível em:< <http://eesp.fgv.br/sites/eesp.fgv.br/files/235.pdf> >..

ISSLER, João Victor, PIQUEIRA, Natalia Scotto – Estimating Relative Risk Aversion, the Discount Rate and the Intertemporal Elasticity of Substitution in Consumption for Brazil Using Three Types of Utility Function. *Brazilian Review of Econometrics*. Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 201-239, Novembro de 2000.

KYDLAND, Finn E. & PRESCOTT, Edward C. – Time to Build and Aggregate Fluctuations. *Econometrica*, JSTOR, vol. 50, n. 6, p. 1345-1370, Novembro de 1982.

MARQUES NETO, F. de A.. Breves considerações sobre o equilíbrio econômico-financeiro nas concessões. *Revista de Direito Administrativo*. Rio de Janeiro. N. 227, p. 105-109, jan/mar 2002

MENEZES, A. M.. Desenvolvimento Econômico Sustentável e seu financiamento: uma análise da Parceria Público Privada. I Encontro de Economia Baiana. Salvador: [s.n.]. 2005.

MUSSOLINI, Caio Cesar, TELES, Vladimir K. – Ciclos Reais e Política Fiscal no Brasil. *Revista de Estudos Econômicos*. São Paulo, vol. 42, n. 1, p. 75-96, Março de 2012.

NETO, C. A. DA S. C.; FILHO, B. P.; ROMMINGER, A. E.; FERREIRA, I. M.; VASCONCELOS, L. F. S. Gargalos e demandas da infraestrutura portuária e os investimentos do PAC: Mapeamento IPEA de obras portuárias. Brasília, 2009.

OCDE. Infrastructure to 2030: MAPPING POLICY FOR ELECTRICITY, WATER AND TRANSPORT. 2007.

PASTORE, A. C. . P. M. C. . P. T. A. Limites ao crescimento econômico, 2010. Disponível em < <http://www.acpastore.com/imagens/velloso2010.pdf> >

PINHEIRO, A. C. Momento de definição na infraestrutura brasileira. Parcerias Público-Privadas – Experiências, Desafios e Propostas. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2013.

SCHWAB, K. The Global Competitiveness Report 2014–2015. Geneva, 2014.

SECRETARIA DOS PORTOS. Obras Portuárias, 2014. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/investimentos/acessos-portuarios>>.

SMETS, Frank, WOUTERS, Rafael. Shocks and Frictions in US Business Cycles – A Bayesian DSGE Approach. Banco Central Europeu, artigo para discussão, 2007.

SNSA/MCIDADES. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2013. Brasília, 2014.

STERMAN, John D. – Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World. McGraw-Hill, Fevereiro de 2000.

WORLD BANK. Connecting East Asia: A New Framework for Infrastructure. Washington, DC, 2005.

WORLD BANK. Capital for the Future. Global Development Horizons, Washington, DC, 2013.

WORLD BANK & PPIAF. Public-Private Partnerships: Reference Guide - Version 1.0. Washington D.C.: World Bank Publications, 2012. Disponível em:< <http://www.ppiaf.org/sites/ppiaf.org/files/publication/Public-Private-Partnerships-Reference-Guide.pdf> >.

WORLD BANK. Melhores Práticas no Financiamento de Parceria Público Privadas na América Latina. Conferência do Banco Mundial. Washington D.C.: [s.n.]. 2011. Disponível em< <http://api.ning.com/files/JeetGyxIY8o2nb2byHXCQIHORCiMXx7u2gew3NT3pEDCdMDoU1WPEu-3nOC6J2Hbp1KW6MHYaC4gr8IUwqQqdg0zV8ZNe1fr3/ConferencereportPortuguese.pdf> >.

WORLD BANK. Disclosure of Project and Contract Information in Public-Private Partnerships. Washington D.C.: World Bank Publications, 2013. Disponível em <<http://wbi.worldbank.org/wbi/Data/wbi/wbicms/files/drupal/acquia/wbi/Disclosure%20of%20Project%20PPP.pdf>>.

YOSHINO, Joe Akira & BIANCONI, Marcelo – Empirical Estimation of the Cost of Equity: An Application to Selected Brazilian Utilities Companies. IDEAS REPEC, 2012.

YOSHINO, Joe Akira & BIANCONI, Marcelo – House Price Indexes and Cyclical Behaviour. International Journal of Housing Markets and Analysis, Emerald Group Publisher, vol. 6, n. 1, p. 26-44, 2013.

YOSHINO, Joe Akira – Is CAPM Dead or Alive in the Brazilian Equity Market. Review of Applied Economics, JSTOR, vol. 5, n. 1, p. 127, 2009.





CONHEÇA OUTRAS  
PUBLICAÇÕES CBIC

# CONHEÇA OUTRAS PUBLICAÇÕES CBIC

Acesse o site da CBIC ([www.cbic.org.br/publicacoes](http://www.cbic.org.br/publicacoes)) e baixe os livros gratuitamente.

## INFRAESTRUTURA (OBRAS PÚBLICAS E CONCESSÕES)



PPPs e Concessões - Propostas para Ampliar a Participação de Empresas (2ª Edição)  
Ano: 2016



PPPs e Concessões - Guia sobre Aspectos Jurídicos e Regulatórios  
Ano: 2016  
Disponível também em inglês e espanhol



PPPs e Concessões - Propostas para Ampliar a Aplicação em Estados e Municípios  
Ano: 2016  
Disponível também em inglês e espanhol



PPPs e Concessões - Guia para Organização de Empresas em Consórcios  
Ano: 2016  
Disponível também em inglês e espanhol



PAC - Radiografia dos Resultados 2007 a 2015  
Ano: 2016



PAC - Avaliação do Potencial de Impacto Econômico  
Ano: 2016



Ciclo de Eventos Regionais Concessões e PPPs - Volumes I e II  
Ano: 2015/2016



Um Debate Sobre Financiamento de Longo Prazo para Infraestrutura  
Ano: 2016



Investimento em Infraestrutura e Recuperação da Economia  
Ano: 2015



Diálogos CBIC | TCU Contribuição da CBIC para o Manual "Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas"  
Ano: 2014



Report International Meeting Infrastructure and PPPs  
Ano: 2015



Propostas para Reforma da Lei de Licitações  
Ano: 2015

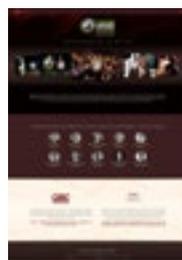
## RESPONSABILIDADE SOCIAL E EMPRESARIAL



Guia de Ética e Compliance para Instituições e Empresas do Setor da Construção  
Ano: 2016



Código de Conduta Concorrencial  
Ano: 2016  
Disponível também em inglês e espanhol



Plataforma Liderança Sustentável  
Ano: 2016  
[cbic.org.br/liderancasustentavel](http://cbic.org.br/liderancasustentavel)

## MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE



Manual de Implantação do Conselho de Desenvolvimento da Cidade  
Ano: 2014



Guia de Compra Responsável na Construção  
Ano: 2015



Mapeamento de Incentivos Econômicos para construção Sustentável  
Ano: 2015



Guia de Orientação para Licenciamento Ambiental  
Ano: 2015

## RELAÇÕES TRABALHISTAS



Guia Contrate Certo - Guia para a Contratação de Empreiteiros e Subempreiteiros na Construção Civil  
Ano: 2014



Guia Orientativo de Áreas de Vivência  
Ano: 2015



Guia Orientativo de Segurança  
Ano: 2015



Guia Orientativo de Incentivo à Formalidade  
Ano: 2016

## TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Coletânea Implementação do BIM - Volumes I a V  
Ano: 2016



Guia Orientativo para Atendimento à Norma NBR 15.575/2013  
Ano: 2013



Boas Práticas para Entrega do Empreendimento Desde a sua Concepção  
Ano: 2016



Catálogo de Inovação na Construção Civil  
Ano: 2016



Catálogo de Normas Técnicas Edificações  
Ano: 2016



Análise dos Critérios de Atendimento à Norma de Desempenho ABNT NBR 15.575  
Ano: 2016



Guia Nacional para a Elaboração do Manual de Uso, Operação e Manutenção das Edificações  
Ano: 2014

## MERCADO IMOBILIÁRIO



Perenidade dos Programas Habitacionais - PMCMV: Sua Importância e Impactos de uma Eventual Descontinuidade  
Ano: 2016



Melhorias no Sistema de Crédito Imobiliário - O Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo e o Crédito Habitacional  
Ano: 2015



I Encontro Nacional sobre Licenciamentos na Construção  
Ano: 2014



O Custo da Burocracia no Imóvel  
Ano: 2014









correalização



Iniciativa da CNI - Confederação  
Nacional da Indústria

realização

**CBIC**

correalização

realização



Iniciativa da CNI - Confederação  
Nacional da Indústria

