

Filho, Edison Benedito da Silva

Working Paper

Securitização de ativos públicos para financiamento de projetos de infraestrutura: O caso Brasileiro e a experiência dos BRICS

Texto para Discussão, No. 1989

Provided in Cooperation with:

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

Suggested Citation: Filho, Edison Benedito da Silva (2014) : Securitização de ativos públicos para financiamento de projetos de infraestrutura: O caso Brasileiro e a experiência dos BRICS, Texto para Discussão, No. 1989, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/121686>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

1989

TEXTO PARA DISCUSSÃO

SECURITIZAÇÃO DE ATIVOS PÚBLICOS PARA FINANCIAMENTO DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA: O CASO BRASILEIRO E A EXPERIÊNCIA DOS BRICS

Edison Benedito da Silva Filho



1989

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Brasília, julho de 2014

SECURITIZAÇÃO DE ATIVOS PÚBLICOS PARA FINANCIAMENTO DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA: O CASO BRASILEIRO E A EXPERIÊNCIA DOS BRICS

Edison Benedito da Silva Filho¹

1. Técnico de Planejamento e Pesquisa na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea. O autor agradece os comentários e as sugestões dos colegas Alexandre Messa da Silva, André Pineli Alves, Carlos Lampert da Costa, Fabiano Mezadre Pompermayer, Ivan Tiago Oliveira, Jean Marlo de Paula, Manuel Forero Gonzalez e Marcos Antonio Cintra, isentando-os de responsabilidade por eventuais erros e omissões.

Governo Federal

**Secretaria de Assuntos Estratégicos da
Presidência da República**
Ministro Marcelo Côrtes Neri

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Sergei Suarez Dillon Soares

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

Daniel Ricardo de Castro Cerqueira

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Cláudio Hamilton Matos dos Santos

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Rogério Boueri Miranda

Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Fernanda De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Sociais, Substituto

Carlos Henrique Leite Corseuil

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Renato Coelho Baumann das Neves

Chefe de Gabinete

Bernardo Abreu de Medeiros

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2014

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais.
I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: G38, L32, O16, O18.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	7
2 A NECESSIDADE DE UM NOVO ENFOQUE PARA A GESTÃO DE ATIVOS PÚBLICOS.....	10
3 CONCEITO E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA SECURITIZAÇÃO.....	14
4 ESTRUTURA DE FINANCIAMENTO DE PROJETOS PÚBLICOS EM INFRAESTRUTURA: O MODELO DAS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS	36
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	52
REFERÊNCIAS	56

SINOPSE

O estudo busca analisar os principais desafios e oportunidades do emprego da securitização de ativos públicos como instrumento facilitador de inversões no setor de infraestrutura no Brasil e de fomento ao mercado doméstico de capitais. A securitização de ativos públicos oferece vantagens para o financiamento de projetos de longo prazo de empresas e agências estatais e entidades subnacionais, como atestam exemplos recentes dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Contudo, para viabilizar seu desenvolvimento se faz necessário aprimorar o arcabouço institucional e financeiro que fornece suporte aos projetos de infraestrutura, além de uma contabilização dos ativos públicos mais consistente com as práticas de mercado. Nesse sentido, as parcerias público-privadas e a participação do investimento estrangeiro podem, para além de dinamizar os projetos de infraestrutura, também desempenhar um papel relevante no aprimoramento da gestão de ativos públicos no Brasil.

Palavras-chave: securitização; ativos públicos; infraestrutura; parcerias público-privadas.

ABSTRACT

The study assesses the key challenges and opportunities for securitization of public assets as a way to foster investment in the infrastructure sector in Brazil and to improve the domestic capital market. The securitization of public assets offers advantages for public financing of infrastructure projects and the strengthening of the capital market in Brazil, as evidenced by recent examples of the BRICS (Brazil, Russia, India, China and South Africa). However, it demands not only improving the institutional and financial framework that provides support for infrastructure projects, but also public accounting standards that should be aligned with the best market practices. In this sense, in addition to boost infrastructure projects, public-private partnerships and foreign investment may also play an important role in improving the management of public assets in Brazil.

Keywords: securitization; public assets; infrastructure; public-private partnerships.

1 INTRODUÇÃO

Investimentos em capital fixo são requisitos fundamentais para a aceleração do ritmo de crescimento e competitividade das economias no médio e longo prazo, consistindo na base para a ampliação do bem-estar de suas populações. Além disso, por meio da disseminação de novas tecnologias e padrões de consumo, também oferecem a oportunidade de transformação da estrutura produtiva na direção de modelos mais flexíveis, equilibrados e sustentáveis. Estes atributos ganham ainda mais relevância em um contexto em que a economia mundial enfrenta desafios relacionados à provisão de água, alimentos, energia e outros serviços básicos para a população dos países mais pobres, ao mesmo tempo em que as tecnologias “verdes” e a economia de baixo carbono emergem como as principais soluções para o esgotamento dos recursos naturais e o aquecimento global (World Bank, 2012; Irigoyen, 2013).

Um dos principais temas econômicos em discussão nos fóruns recentes do G20 é a busca por fontes de financiamento consistentes para sustentar os projetos de infraestrutura nos países emergentes nas próximas décadas (Regordosa, 2012; Callaghan e Thirlwell, 2012; G20, 2013, p. 10-11; Brereton-Fukui, 2013). As necessidades de investimento destas economias são crescentemente desafiadoras: o Banco Mundial estima que, para manutenção e expansão de seu capital fixo, anualmente seriam necessários gastos de cerca de US\$ 406,7 bilhões na Ásia Oriental e Pacífico, US\$ 284,4 bilhões na África Subsaariana, US\$ 81,2 bilhões na América Latina e no Caribe e US\$ 78,5 bilhões no Oriente Médio e norte da África (World Bank, 2012; Brereton-Fukui, 2013). Outras estimativas apontam um requerimento da ordem de US\$ 40 trilhões para atender às necessidades mundiais de infraestrutura em vinte anos (Ottesen, 2011, p. 2-3).

Somente o governo central brasileiro planeja investir R\$ 235 bilhões no setor de infraestrutura do país nos próximos anos (Veríssimo, 2013). A importância da retomada do investimento em infraestrutura no Brasil é evidenciada pelo crescimento substancial do gasto público neste setor ao longo da última década: o investimento público federal aumentou de 0,35% do produto interno bruto (PIB) em 2003 para o patamar de 1,27% em 2011 (tabela 1). Em termos financeiros, o gasto de capital do governo brasileiro atingiu o equivalente a mais de R\$ 52 bilhões em 2011, um montante quase dez vezes superior ao realizado em 2003.

TABELA 1
Investimento total do orçamento fiscal e da seguridade social do governo federal – Brasil (2003-2011)

Ano	Investimento do governo federal (R\$ milhões)	PIB nominal (R\$ milhões)	PIB (%)
2003	5.987,22	1.699.948,00	0,35
2004	9.731,94	1.941.498,00	0,50
2005	11.646,40	2.147.239,00	0,54
2006	17.112,15	2.369.484,00	0,72
2007	21.888,76	2.661.344,00	0,82
2008	28.105,82	3.032.203,00	0,93
2009	34.008,27	3.239.404,00	1,05
2010	44.741,22	3.770.084,87	1,19
2011	52.630,67	4.143.013,34	1,27

Fontes: Brasil ([s.d.]) e Ipeadata.

Em que pese as dificuldades para atender ao crescimento acelerado da demanda global por recursos para financiar projetos de infraestrutura, três fatores concorrem atualmente para engendrar um ambiente propício à ampliação dos investimentos privados destinados a esse setor nos países emergentes.

1. Há um consenso nos fóruns multilaterais quanto à urgência de se ampliar os recursos destinados à infraestrutura em nível global: estima-se que em 2050 a população urbana mundial aumentará em quase 3 bilhões, sendo que destes 95% serão habitantes de países em desenvolvimento; e o consumo *per capita* de bens e serviços nessas regiões aumentará de forma ainda mais rápida (Ottesen, 2011, p. 2; UNDP, 2012; Regordosa, 2012). Ou seja, não obstante a tendência de desaceleração do crescimento populacional no mundo, as cidades dos países emergentes continuarão a crescer em ritmo acelerado, tornando cada vez mais urgentes a expansão e o aperfeiçoamento tecnológico de sua infraestrutura.
2. Observa-se uma mudança de postura por parte das instituições econômicas multilaterais e formuladores de políticas públicas acerca da melhor estratégia de alocação da renda oriunda da exploração de recursos naturais, que constituem a principal base econômica desses países. Até recentemente, prevalecia o consenso de que este excedente de riqueza deveria ser investido em ativos estrangeiros denominados em moedas fortes. Assim, ele constituiria tanto um “colchão” de liquidez para os momentos de crises e fuga de capitais no curto prazo, como também teria assegurada a proteção de seu valor no longo prazo quando as

reservas de matéria-prima do país se exaurissem ou perdessem viabilidade econômica. No entanto, hoje os especialistas reconhecem a vantagem de investir estes recursos na infraestrutura do próprio país de origem, de modo a potencializar seu crescimento futuro e também permitir que a população se beneficie de maiores ganhos de bem-estar no presente (Collier *et al.*, 2009; Berg *et al.*, 2012; Halland e Canuto, 2013, p. 3).

3. Finalmente, a expansão monetária das economias centrais no bojo das políticas de enfrentamento da crise internacional produziu uma substancial elevação no estoque de liquidez dos mercados financeiros, sobretudo concentrada em investidores institucionais. Este elevado excedente de riqueza movendo-se em busca de aplicações mais rentáveis, aliado à renovada disposição para apoiar grandes investimentos por parte dos bancos internacionais de desenvolvimento, também abre uma janela de oportunidades para o financiamento de projetos de longo prazo nos países emergentes (Ottesen, 2011; World Bank, 2012; Brereton-Fukui, 2013; Schneider, 2013; Veríssimo, 2013).

Contudo, esses fatores *per se* ainda não são suficientes para assegurar a canalização dos vastos recursos disponíveis hoje nos mercados financeiros para o financiamento dos projetos de infraestrutura no mundo em desenvolvimento. Diversos entraves econômicos e institucionais, como volatilidade do crescimento, insegurança jurídica e riscos cambiais e políticos, impedem que este movimento ganhe força (Ottesen, 2011; World Bank, 2012). Há também o receio de muitos países quanto à emissão de dívidas por meio de instrumentos financeiros estruturados, uma vez que estes desempenham um papel preponderante na disseminação dos prejuízos do setor financeiro americano para o restante do mundo em 2008 (Ocampo e Stiglitz, 2008; Mostowfi, 2011).

Esses obstáculos estão no cerne das discussões do G20 sobre como criar condições econômicas e institucionais que favoreçam a expansão dos investimentos em infraestrutura para as próximas décadas (Regordosa, 2012; Callaghan e Thirlwell, 2012; Brereton-Fukui, 2013). O contexto atual de incerteza quanto à evolução da política monetária nas economias centrais, aliada à crescente limitação da capacidade das instituições financeiras multilaterais em fornecer linhas de crédito de longo prazo, enseja a necessidade de se buscar novos instrumentos para financiar a modernização da infraestrutura nos países emergentes. E, tendo em vista a necessidade de recuperação da capacidade dos Estados para investir no setor – seja diretamente, seja em parceria com

o setor privado –, a securitização de ativos públicos¹ assume crescente importância no debate para a promoção do desenvolvimento sustentado e do bem-estar social (Jobst, 2006; 2011; Mostowfi, 2011; BIS, 2011; Gatti, 2012; Giani, 2012).

O presente estudo busca analisar os principais desafios e oportunidades do emprego da securitização de ativos públicos como instrumento facilitador de inversões no setor de infraestrutura no Brasil e de fomento ao mercado doméstico de capitais. O texto se divide em cinco seções, incluindo esta introdução. A seção 2 discorre sobre a importância de uma nova abordagem para valoração e uso dos ativos públicos, enfatizando a necessidade de incorporar mecanismos de mercado na sua gestão por parte das autoridades governamentais. A seção 3 discute o funcionamento da securitização de ativos públicos e as vantagens no seu emprego para o financiamento de projetos de infraestrutura e o fortalecimento do mercado de capitais, apresentando ainda alguns exemplos de operações estruturadas realizadas recentemente pelos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). A seção 4 discute o conceito e aplicação de parcerias público-privadas (PPP) no setor de infraestrutura econômica, e como a securitização de ativos pode contribuir para viabilizar a expansão do investimento no Brasil a partir da entrada de capital estrangeiro de longo prazo no país. Finalmente, a seção 5 sintetiza as ideias desenvolvidas no trabalho, concluindo com recomendações de políticas públicas.

2 A NECESSIDADE DE UM NOVO ENFOQUE PARA A GESTÃO DE ATIVOS PÚBLICOS

Quando confrontados com a necessidade de impor uma maior disciplina fiscal, os países usualmente recorrem a medidas como cortes de gastos e aumento de impostos, além da alienação de ativos públicos para o setor privado. Não obstante a racionalidade dessas medidas, em uma situação de recessão ou baixo crescimento econômico elas podem agravar a debilidade da economia nacional, sobretudo quando implicam redução de investimentos públicos e aumento da carga tributária para setores industriais responsáveis por uma parcela importante dos empregos no país.

1. Por ativo público neste trabalho compreende-se todo bem ou serviço de natureza pública (não rival) capaz de gerar rendimentos econômicos no tempo, independentemente de sua propriedade ser estatal ou privada.

Por sua vez, o aprofundamento da recessão tem efeitos negativos sobre a arrecadação tributária, podendo debilitar ainda mais a situação fiscal do país no curto prazo (Jobst, 2006; Ocampo e Stiglitz, 2008). Dito de outro modo, medidas de ajuste fiscal possuem um importante componente pró-cíclico: a pretexto de sanear o setor público, elas podem, de fato, agravar a situação econômica do país. A crise dos países da periferia europeia desencadeada após 2008 evidenciou a importância deste problema, bem como a necessidade de se buscar novos meios para aumentar a eficiência do setor público para além das medidas usuais de equilíbrio fiscal.

Durante muito tempo o foco das discussões para a estabilização econômica de países deficitários com alto grau de endividamento externo se concentrou exclusivamente na gestão do passivo público.² Corte de gastos e reestruturação de dívidas se tornaram o receituário padrão para essas economias: a única medida efetiva de ajuste no campo da gestão dos ativos públicos era a privatização, sobretudo no setor de infraestrutura. Mas mesmo a alienação de ativos neste caso se destinava principalmente à arrecadação de recursos e eliminação de empresas deficitárias, restando a busca pela eficiência na prestação de serviços como um objetivo secundário – e frequentemente ignorado nos países emergentes (Ramamurti, 1992).

Hoje existe um amplo reconhecimento quanto à necessidade de se aperfeiçoar também a gestão dos ativos públicos como forma de se buscar o equilíbrio fiscal e a eficiência do setor público, para além da gestão igualmente criteriosa do passivo governamental (Peskin, 2001; Currie e Velandia-Rubiano, 2002; Meddin, 2005; Jobst, 2006; Das *et al.*, 2012; Bova *et al.*, 2013). É preciso maior atenção ao papel desempenhado na economia pelos ativos públicos não financeiros – em especial, ao capital fixo na forma da infraestrutura econômica (estradas, ferrovias, usinas elétricas, etc.) e social (escolas, hospitais, transporte urbano de massa etc.).

2. A securitização de *passivos* públicos nas economias em desenvolvimento se desenvolveu muito antes de sua aplicação aos ativos governamentais, uma vez que era um requisito para o equacionamento da dívida externa desses países. A maior parte dos países emergentes emprega há décadas mecanismos de securitização de seus passivos (tanto internos quanto externos), visando alcançar os seguintes objetivos fundamentais: *i*) uma trajetória mais favorável da dívida externa, por meio da redução do serviço da dívida comparativamente às receitas correntes do governo central; *ii*) um maior grau de consolidação fiscal, reduzindo a proporção da dívida pública em relação ao produto interno bruto (PIB); e *iii*) um cronograma mais equilibrado para a amortização da dívida pública, reduzindo o risco de que choques externos afetem a solvência do país (Jobst, 2006, p. 6). Como objetivos secundários, mas também importantes a médio e longo prazo para o desempenho dessas economias, pode-se apontar ainda que a securitização do passivo público interno pode contribuir para o desenvolvimento do mercado financeiro doméstico e também para tornar mais efetivos os mecanismos de transmissão de política monetária, reduzindo custos de intermediação bancária por meio da disseminação dos títulos públicos a um universo mais amplo de investidores.

Faz-se necessário um novo arcabouço que permita, por exemplo, que a privatização (em seus vários graus)³ não seja apenas um instrumento de captação de recursos no curto prazo, mas se torne parte de uma estratégia consistente de ampliação da oferta de bens públicos na sociedade, liberando recursos fiscais para investimento na infraestrutura econômica e social. Nesse sentido, cada vez mais ganha força a noção de *custo de oportunidade* na gestão dos ativos públicos, cujo valor deve ser contabilizado não apenas tendo em conta o custo de aquisição e depreciação, mas principalmente seu preço de mercado ponderado pelo risco. Desse modo o Estado pode identificar ineficiências na administração de seus recursos, realocando-os posteriormente de modo a elevar o suprimento de serviços públicos para a sociedade. Como assevera Jobst (2006, p. 3),

“Enquanto passivos do setor público são geridos de forma transparente e segundo as práticas do mercado, a abordagem tradicional que concebe os ativos públicos como propriedades permanentes (independentemente de outras possíveis aplicações) favorece o padrão de contabilidade baseado no custo histórico, que obscurece o verdadeiro valor de mercado dos bens públicos. Este método ignora o custo de oportunidade do uso de bens públicos e, assim, incentiva a gestão ineficiente na medida em que implica um controle mais débil do governo sobre a natureza e o volume dos bens públicos. (...) A abordagem do “valor de mercado” aplicada ao patrimônio público, por sua vez, permitiria uma gestão mais eficiente dos bens e serviços públicos, cuja estrutura de financiamento tradicional por meio de receitas fiscais (e crédito) passaria então a ser objeto de uma análise de custo-benefício econômico, de modo a identificar tanto excessos de capacidade quanto novos investimentos necessários para atender às demandas públicas” (tradução nossa).⁴

3. Embora comumente empregado na literatura, o termo “privatização” pode remeter a diferentes modalidades de cessão ou alienação de ativos públicos, com graus variados no controle exercido pelo Estado e pelo setor privado. Ele pode designar desde uma transferência integral da produção de bens e serviços públicos para o setor privado, por meio da venda de direitos de propriedade do Estado e da limitação do controle governamental à esfera jurídica/regulatória, até o estabelecimento de parcerias público-privadas (PPPs), onde permanece o controle estatal no âmbito executivo. Contudo, alguns autores consideram que mesmo certos tipos de corporações federais, sociedades de economia mista e outras instituições patrocinadas pelo governo podem ser considerados exemplos de privatização, uma vez que permitem o acesso do setor privado em algum grau ao controle de ativos públicos (Jobst, 2006; Lienert, 2009). Também no caso das PPPs se verifica o emprego de diferentes conceitos na literatura, que variam de acordo com o setor em que as parcerias são desenvolvidas, o grau de autonomia do setor privado na gestão do serviço e a estrutura de financiamento do projeto. Para uma análise crítica destas divergências e seus impactos sobre a avaliação das PPPs, ver Weihe (2005).

4. “While public sector liabilities are managed in a transparent and market-driven fashion, the traditional approach to public assets as permanent properties (regardless of possible alternatives) supports historical cost accounting, which obscures the true market value of public assets. This method negates the opportunity cost of the use of public assets and encourages inefficient management, which entails weak government control over the type and volume of public assets. (...) A ‘market value’ approach to public assets, however, would facilitate a more efficient management of public goods and services, whose traditional funding by tax revenues (and credit) would now be subject to an economic cost-benefit analysis as means to identify both excess capacity and new investment to meet public demands”.

Contudo, a implementação de uma estratégia consistente para a alienação do controle e/ou propriedade de ativos públicos com base no valor de mercado exige como contrapartida a criação de uma série de instrumentos financeiros que permitam reduzir os custos de transação envolvidos, por meio da pulverização e diversificação dos títulos de propriedade e de sua proteção contra os vários riscos envolvidos. Deste modo, assegurar-se-á tanto ao setor privado a possibilidade de investir (e desinvestir) nesses ativos em um ambiente de menor incerteza, como também aos governos a capacidade de exercer um controle mais eficiente do ponto de vista da regulação dos bens e serviços públicos alienados. Isto porque a sinalização do mercado secundário, manifesta nos preços dos ativos e na sua avaliação de risco, permite identificar os gargalos – inclusive institucionais – que dificultam a expansão da oferta dos serviços públicos relacionados.

São diversos os exemplos de aplicações da securitização para a gestão dos ativos públicos exclusivos.⁵ Fundos de investimento imobiliário podem ser constituídos pelo setor privado para adquirir ou alugar imóveis públicos, obtendo acesso a receitas de serviços e/ou outros benefícios com maior transparência e menor incerteza, uma vez que os riscos são diluídos pela diversificação dos ativos desses fundos. Já para o financiamento de projetos de infraestrutura pública com um custo reduzido existe a opção de fundos de recebíveis, bem como outros tipos de instrumentos financeiros estruturados, que permitem aos investidores diversificar seus riscos, além de assegurar uma liquidez significativamente maior para seus ativos.

Do ponto de vista dos governos, tanto centrais como subnacionais, a vantagem mais evidente desse novo enfoque para avaliação e alienação de seus ativos é a possibilidade de conservar sua capacidade de investimento sem comprometer a trajetória da dívida pública, ao contrário dos empréstimos bancários convencionais. Isto porque as diversas modalidades de securitização de ativos permitem rentabilizar os fundos de

5. Ativo público exclusivo consiste em bem ou serviço público cujos usuários podem ser identificados e segregados, de modo a permitir a cobrança de tarifas pelo seu uso. São exemplos desses ativos a infraestrutura econômica em geral (portos, aeroportos, estradas, ferrovias, hidrovias, sistema elétrico etc.) e alguns serviços de infraestrutura social urbana (transporte coletivo, iluminação pública etc.). A principal vantagem desses ativos do ponto de vista das parcerias público-privadas é que eles permitem que seu projeto de construção seja *patrocinado*, ou seja, que o próprio ativo gere receitas futuras, diminuindo assim o risco do empreendimento. Nesse sentido, eles se diferem de outros bens públicos que não geram receita própria justamente em razão de seu caráter não exclusivo, como escolas e hospitais públicos, delegacias, corpo de bombeiros, presídios etc.

recebíveis constituídos sobre ativos públicos já existentes – por exemplo, concessões – e ou a serem explorados no futuro – por exemplo, *royalties* da exploração de recursos naturais – para financiar os investimentos necessários, sem impactar diretamente o balanço patrimonial do setor público. Além disso, aumenta o espaço fiscal para investimentos em ativos cujos ganhos são mais difíceis de captura via tarifas – e, portanto, menos atrativos para os canais de financiamento do setor privado (Platz, 2009; Jobst, 2006; 2011).

Por fim, a existência de um mercado de derivativos local suficientemente desenvolvido assegura também a possibilidade de mitigação do risco cambial, ampliando a capacidade de captação de recursos no exterior por parte dos agentes privados para aplicação em projetos de infraestrutura.⁶ É, pois, sobre os mecanismos de securitização e sua potencial aplicação no financiamento da expansão do estoque de capital do país que dedicaremos maior atenção nas próximas seções.

3 CONCEITO E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA SECURITIZAÇÃO

Securitização de ativos consiste no processo de agrupamento de uma variedade de ativos reais e/ou financeiros – denominados de “ativos-base” – para compor novos títulos de propriedade, que posteriormente serão negociados nos mercados financeiros. O comprador destes títulos utiliza então o fluxo de caixa gerado pelos ativos-base para saldar seu custo de aquisição, além de outras despesas envolvidas na operação, como custos financeiros, seguros, avaliação de risco (*rating*) etc. (Jobst, 2006, p. 4; Borges, 1999, p. 125). Deste modo, os títulos são lastreados pelos ativos-base que os originaram, dispensando a necessidade de garantias adicionais por parte do emissor para assegurar sua solvência. Em razão desse lastro, tais títulos são usualmente denominados *asset-backed securities* (ABS).

6. Um exemplo da importância do mercado doméstico de capitais para a viabilização de projetos de infraestrutura pode ser encontrado nos desembolsos da International Finance Corporation (IFC) junto à Companhia Energética do Maranhão (Cemar) para projetos de expansão da rede de distribuição elétrica no interior do estado (IFC, 2008, p. 4). Tais empréstimos são denominados em reais, permitindo que o tomador não tenha de correr o risco de ampliar sua exposição em moeda estrangeira, o que poderia comprometer sua capacidade de pagamento no contexto de crises cambiais que recorrentemente afetam os países emergentes. A existência de um mercado cambial desenvolvido no país foi decisiva para a contratação de *hedge* a custos não proibitivos nesse projeto.

A principal vantagem da securitização é reduzir a incerteza inerente à transferência de ativos com fluxos continuados de pagamento no tempo, por meio da segregação de riscos (de mercado, de crédito e operacionais)⁷ e da possibilidade de sua transferência a outros agentes. Deste modo, cada parte na transação se torna capaz de precificar adequadamente seus ativos e protegê-los contra os riscos percebidos. Conforme salienta Borges:

O sucesso das securitizações, sejam para giro ou recuperação, sejam para investimentos (e sua aceitação pelos credores), pode ser explicado pela total *transparência* que deve existir nas operações e quanto aos elementos que integram o patrimônio da (...) emissora dos valores mobiliários. Também é importante a possibilidade técnica de se *avaliar adequadamente os direitos creditórios* negociados, prevendo-se de forma acurada os fluxos de caixa a serem por eles gerados. Outros fatores para esse sucesso são os *mecanismos de cobrança* dos créditos, cada vez mais sofisticados, que dão segurança e operacionalidade à transação, bem como a possibilidade de constituir *garantias* necessárias e suficientes para dar segurança aos investidores. As garantias devem ser suficientes para cobrir, com margem, as perdas relacionadas à possível inadimplência dos devedores dos direitos creditórios adquiridos (Borges 1999, p. 127, grifos do autor).

A securitização pode se dar com ou sem segregação de risco entre as partes. No primeiro caso, que é o mais comum no setor privado, é constituída uma Sociedade de Propósito Específico (SPE) para captar recursos por meio da colocação de títulos no mercado financeiro.⁸ A criação desta nova instituição permite isolar a transação –

7. Risco de crédito consiste da possibilidade de inadimplência do devedor em razão de seu histórico de crédito, de mudanças nos preços de mercado que afetem sua solvência ou de efeitos negativos sobre seus ativos e/ou passivos decorrentes de contágio após a inadimplência de outros agentes econômicos a ele associados. Risco de mercado consiste da possibilidade de inadimplemento do contrato em razão da flutuação de preços macroeconômicos (por exemplo, câmbio, juros) ou no mercado específico em que se dá a transação. A hipótese de emprego de instrumentos de securitização prevê que o risco de crédito pode ser minimizado ou transferido a outros agentes, restando ao detentor dos ativos securitizados apenas a incerteza decorrente de riscos de mercado e operacionais (internos aos contratantes). Contudo, na prática riscos de mercado podem afetar riscos de crédito, sobretudo em situações de grande volatilidade de preços como na ocorrência de uma crise sistêmica. Ver Santos (2006).

8. Segundo Borges (1999, p. 132), "Tudo começa com uma relação comercial entre a originadora das receitas e os seus clientes. O passo seguinte é a constituição de uma SPE, que segregue o risco da originadora. Essa SPE compra os créditos de que a originadora é titular perante seus devedores. Os pagamentos periódicos desses devedores passam a ser feitos à SPE, ou, mais provavelmente, a um agente de cobrança autônomo (*servicer*), e auditados por empresa independente, que emitirá relatórios, verificando a regularidade da cobrança dos créditos. A SPE contrata uma agência de classificação de risco para emitir um *rating* sobre ela própria e sobre os títulos de sua emissão, garantindo o seu acompanhamento. A SPE emite os títulos (*commercial papers* ou *debêntures*, normalmente) e escolhe um agente fiduciário que irá representar os detentores desses valores mobiliários, convocando assembleias, emitindo relatórios e, eventualmente, executando a SPE. Os títulos são então emitidos, normalmente por corretoras em caráter público (com registro na CVM) ou privado, e adquiridos pelo mercado. Os recursos apurados são pagos diretamente à SPE ou a um *trustee* contratado, que cuidará de repassá-los à sociedade originadora. Com os pagamentos feitos pelos devedores originais, a SPE resgatará os títulos emitidos, fechando a operação."

quer seja a venda de recebíveis, quer seja o financiamento de um projeto – dos efeitos de eventuais passivos que podem afetar o patrimônio da companhia geradora dos ativos no futuro, tais como dívidas e encargos trabalhistas, débitos fiscais, riscos ambientais etc., protegendo assim o investidor destes riscos.

No caso da securitização sem segregação de risco, a própria instituição geradora dos ativos faz o lançamento dos títulos diretamente no mercado, destarte, expondo investidores também aos seus riscos de crédito. Este modelo é verificado comumente no caso das concessionárias brasileiras de serviços públicos, devido às limitações legais para a criação de subsidiárias (Borges, 1999, p. 128).

No caso específico de transações envolvendo o setor externo nos países emergentes, como financiamento de exportações e investimentos estrangeiros, é comumente empregada uma SPE sediada no exterior. Deste modo, além de evitar o diferencial de juros derivado do risco soberano do país, a nova companhia também se beneficia dos menores custos de transação para colocação dos títulos no mercado internacional, com liquidez e flexibilidade significativamente maiores que as encontradas no mercado doméstico (Borges, 1999, p. 126-127; Jobst, 2006).

Do ponto de vista do emissor, a securitização representa uma oportunidade de financiamento (ou refinanciamento) de seus gastos para manutenção ou expansão de ativos sem aumento de sua exposição financeira, por meio da transferência total ou parcial a outros agentes dos direitos sobre os rendimentos desses ativos. Já do ponto de vista do investidor, a securitização permite que ampliem sua exposição a uma gama diversificada de ativos, preservando a liquidez de seu capital uma vez que os títulos podem ser negociados em mercados especializados (Borges, 1999, p. 127).

Nesse sentido, a securitização pode ser concebida como uma estratégia de desintermediação financeira, posto que elimina a necessidade de bancos como intermediadores do crédito e da captação de recursos. Ao mesmo tempo em que permite a interconexão de múltiplos tomadores e investidores, diversificando riscos e reduzindo custos de transação. Como sintetiza Jobst (2006, p. 4):

“Além de ser uma fonte flexível e eficiente de financiamento, a possibilidade de manutenção de ativos securitizados fora do balanço patrimonial também serve (i) como instrumento de reestruturação patrimonial, para reduzir o custo econômico e os requisitos mínimos de capital (...) e (ii) para diversificar a exposição dos ativos (especialmente para riscos de juros e cambial). A geração de fluxos de caixa securitizados em uma carteira de ativos diversificada representa um

método eficaz de redistribuição de riscos de ativos para investidores e mercados de capitais mais desenvolvidos (...). A negociabilidade do risco de ativos também facilita a montagem sintética e ajuste dinâmico de carteiras de ativos através de mercados secundários. Ao contrário de dívida comum, uma dívida contingente securitizada em uma carteira com uma expectativa de desempenho previamente conhecida assegura aos investidores baixos custos de transação para ajustar rapidamente suas posições de investimento devido a mudanças na sua sensibilidade de risco pessoal, no sentimento do mercado e/ou nas suas preferências de consumo (tradução nossa).⁹

Em última análise, portanto, a securitização permite uma maior descentralização da tomada de decisões acerca da alocação de ativos financeiros em uma economia de mercado. Isto se dá na medida em que ela retira dos bancos a exclusividade do controle dos canais de financiamento das firmas e do governo, fornecendo aos investidores a possibilidade de adquirirem de forma direta títulos públicos e corporativos, cujo risco pode ser transferido ou mitigado por meio de uma série de mecanismos contratuais (Maia, 2008, p. 212-213).

Contudo, o sucesso do processo de securitização demanda também a existência de um mercado financeiro nacional suficientemente desenvolvido, além de um marco regulatório coerente e estável, de modo a assegurar aos investidores a proteção do valor de seus ativos. Este condicionante se sobressai no caso do investimento em ativos públicos nos países em desenvolvimento, uma vez que nestas economias a tradição de instabilidade do marco jurídico se soma ao caráter sensível da participação do setor privado em segmentos econômicos cujos preços possuem elevado impacto sobre a inflação e os gastos das famílias e empresas.

3.1 As vantagens da securitização de ativos públicos para os países emergentes

A dicotomia clássica na literatura financeira entre o modelo “germânico” baseado no crédito – no qual os bancos são os principais responsáveis pelo direcionamento de recursos para o setor produtivo – e o modelo “anglo-saxão” de mercado de capitais –

9. “Aside from being a flexible and efficient source of funding, the off-balance sheet treatment of securitization also serves (i) to reduce both economic cost of capital and regulatory minimum capital requirements as a balance sheet restructuring tool (...) and (ii) to diversify asset exposures (especially interest rate risk and currency risk). The generation of securitized cash flows from a diversified asset portfolio represents an effective method of redistributing asset risks to investors and broader capital markets (...). The tradability of asset risk also facilitates the synthetic assembly and dynamic adjustment of asset portfolios via secondary markets. As opposed to ordinary debt, a securitized contingent claim on a promised portfolio performance affords investors at low transaction costs to quickly adjust their investment holdings due to changes in personal risk sensitivity, market sentiment and/or consumption preferences”.

em que a securitização permite o acesso direto das firmas aos emprestadores finais – se mostra hoje superada (Borio, 1995; Scholtens, 1997; Scholtens e Wensveen, 2003; Carvalho, 2005). As maiores economias globais tem convergido na direção de um padrão de organização financeira em que os bancos ainda ocupam um papel central, mas agora atuando em ambas as funções – tanto como emprestadores no sentido convencional (*bancos comerciais*), quanto como “fazedores de mercado” e distribuidores de títulos aos emprestadores finais (*bancos de investimento*). Os chamados *bancos universais*, que congregam estas atividades em uma mesma estrutura institucional, estão se tornando os principais atores privados no sistema financeiro internacional (Borio, 1995; Scholtens e Wensveen, 2003; Carvalho, 2005; Mihm e Roubini, 2010).

Portanto, a tendência recente de crescimento da desintermediação bancária não significou a redução da relevância dos bancos no sistema financeiro internacional. A principal razão disso é que a securitização não substitui perfeitamente o crédito convencional, nem tampouco prescinde dos bancos enquanto elementos essenciais para a precificação dos ativos e sua distribuição no mercado. As firmas ainda permanecem grandemente dependentes de linhas de crédito para financiamento de suas atividades, embora a securitização esteja ganhando cada vez mais espaço como instrumento de captação de recursos (Borio, 1995, p. 16-17; Maia, 2008, p. 212-213). A tendência recente mais notável, contudo, parece ser a crescente participação da securitização como opção para o financiamento de projetos de longo prazo, sobretudo para empresas atuantes no setor de infraestrutura, mesmo tendo em vista as recorrentes crises que assolaram os mercados financeiros desde o fim do século XX (BIS, 2011; World Bank, 2013).

A crise econômica internacional desencadeada a partir da falência do Lehman Brothers em 2008 fez ampliar o receio quanto aos riscos do emprego de derivativos e operações financeiras estruturadas para fins de securitização de ativos. Isto se deu não apenas devido à ausência de transparência destes contratos, mas, principalmente, em razão dos efeitos sistêmicos derivados de sua intermediação pelo sistema financeiro, sobretudo nas economias centrais (Freitas e Cintra, 2008; Mihm e Roubini, 2010). A exposição dos maiores conglomerados bancários do mundo a riscos subestimados no setor imobiliário americano por meio de operações alavancadas nos mercados futuros desencadeou uma crise de liquidez de alcance mundial, cujos reflexos ainda se mostram presentes na economia global (Freitas e Cintra, 2008; Mihm e Roubini, 2010; Silva Filho, 2013, p. 194-195).

Não obstante a justificada atenção a esses riscos, a securitização permanece como um dos principais instrumentos de financiamento e *hedge* de agentes públicos e privados ao redor do mundo, devido à sua flexibilidade e baixo custo relativo a outros canais de captação de recursos (Jobst, 2006; Lejot, Arner e Schou-Zibell, 2008; BIS, 2011). Segundo estimativas do Banco Mundial, o modelo de financiamento de projetos de infraestrutura, hoje ainda dominado por empréstimos, sofrerá na próxima década uma rápida transformação na direção de um mercado de títulos securitizados: estes deverão alcançar ao final do período 2012-2022 um montante acumulado de US\$ 5,03 trilhões, contra US\$ 3,81 trilhões para linhas de crédito convencionais (World Bank, 2013, p. 50).

Para os países em desenvolvimento, o acesso aos mercados de capitais no exterior permite a redução dos impactos negativos decorrentes do contágio de crises internacionais, na medida em que isola da volatilidade dos mercados cambiais os canais de financiamento para os projetos securitizados. Este fator é especialmente relevante no caso dos países altamente endividados, que podem se beneficiar da securitização de ativos públicos para alcançar linhas de crédito a um custo não proibitivo, possivelmente garantidas também por bancos de desenvolvimento e outras instituições multilaterais (Jobst, 2006, p. 9-12; BIS, 2011).

A securitização possibilita uma avaliação mais consistente dos ativos por meio de seu monitoramento e precificação no mercado, assegurando aos detentores destes ativos a possibilidade de reduzir a volatilidade de seus fluxos de caixa e, destarte, os riscos específicos¹⁰ que afetam seu portfólio. Além disso, ela contribui para potencializar a oferta de crédito na economia ao permitir a transformação de ativos dotados de menor liquidez em títulos padronizados e submetidos a critérios universais de avaliação de risco, que podem ser transacionados a qualquer tempo no mercado secundário de capitais. Como define o BIS (2011, p. 1),

10. Risco específico (ou não sistêmico) se refere a eventos inerentes à companhia ou ao setor industrial em que atua que podem afetar negativamente o valor de seus ativos e passivos. Nesse sentido, ele inclui os riscos operacionais, internos à instituição, como a qualidade de seus processos e gestão – que pode ser ampliada por meio de mecanismos de governança. Ele se difere do risco de mercado (ou sistêmico), que consiste da exposição do patrimônio da companhia a flutuação de preços, como juros e câmbio, além de mudanças não antecipadas na taxa de inflação e nos preços relativos da economia. No caso particular das instituições financeiras existe ainda o *risco de crédito*, que remete à capacidade de seus devedores de honrar suas obrigações, uma vez que estas empresas “carregam” dívidas de outras. Para uma discussão mais detalhada sobre as diferentes categorias de risco e suas implicações para a regulação do sistema financeiro, ver Santos (2006). Já para uma abordagem de riscos do financiamento de projetos de investimento com enfoque no setor produtivo, ver Borges (1998).

“A securitização aumenta a disponibilidade de crédito através da conversão de ativos financeiros não comercializáveis em títulos que podem ser emitidos diretamente para os investidores e posteriormente negociados em mercados de capitais. A divisão dos direitos de pagamento em “tranches” pagas de acordo com critérios pré-estipulados e apoiadas por mecanismos de aprimoramento de crédito proporciona aos investidores exposição a riscos de crédito diversificados sob medida para cada determinado apetite de risco em particular” (tradução nossa).¹¹

Por meio de uma especificação transparente de direitos e obrigações e da previsibilidade quanto aos fluxos de pagamentos e recebimentos, além da possibilidade de proteção do investidor por meio de seguros e derivativos, mesmo ativos específicos e de difícil avaliação como aqueles que caracterizam uma parcela importante dos bens públicos podem ser transacionados no mercado. Tanto investidores quanto tomadores são beneficiados pela redução da assimetria de informação e dos riscos jurídicos, que ensejam o aumento da liquidez e a diminuição dos custos de financiamento dos projetos (Meddin, 2005; Lejot, Arner e Schou-Zibell, 2008, p. 10). Jobst (2006) assim sintetiza os principais benefícios da securitização de ativos e passivos públicos, do ponto de vista dos governos centrais:

“Para além do objetivo usual de redução de déficits orçamentários, os governos centrais se beneficiam especialmente dos seguintes fatores: (i) uma avaliação baseada no mercado para os ativos públicos e um mercado para a criação de títulos soberanos no caso desses ativos estarem subestimados; (ii) uma melhor gestão de ativos e passivos e de sustentabilidade da dívida pública, uma vez que a emissão de dívida lastreada em ativos permite financiar novos ativos cujos fluxos de caixa se adequam perfeitamente ao reembolso dos investidores até a redenção, evitando assim potenciais descasamentos de ativos e passivos com diferentes maturidades; (iii) gestão ativa do portfólio de ativos públicos e maior controle sobre sua situação; e (iv) o isolamento de determinados ativos, a fim de torná-los autofinanciáveis a uma taxa de mercado coerente e assim atrair condições de financiamento que alcancem grau de investimento segundo as classificações de risco internacionais” (tradução nossa).¹²

No caso específico dos países emergentes, a securitização de ativos públicos possibilita ainda o aproveitamento de outros benefícios, para além da redução de custos de transação. Por meio dela os tomadores – quer sejam instituições públicas, quer sejam

11. “Securitization increases the availability of credit by converting non-tradable financial assets into securities that can be issued to investors and traded on capital markets. The division of the payment rights into ‘tranches’ paid in a specific order and supported by credit enhancement mechanisms provides investors with exposure to diversified credit risks tailored to the investor’s particular risk appetite.”

12. “Besides the frequently hackneyed objective of reducing budget deficits, sovereign originators benefit particularly from: (i) the market-based valuation of public assets and creation of sovereign equity if assets are undervalued; (ii) better asset-liability management and debt sustainability, as the issuance of asset-backed debt allows issues to fund new assets, whose cash flows are perfectly matched to the repayment of investors until redemption, avoiding potential maturity mismatch of the sovereign balance sheet; (iii) active management of designated asset portfolio and greater control over asset status; and (iv) the isolation of certain assets in order to make them self-financing at a fair market rate and attract international investment grade finance.” (Jobst, 2006, p. 9)

privadas – podem obter *ratings* de crédito superiores ao do próprio governo central, uma vantagem decisiva para o financiamento de projetos de infraestrutura devido aos elevados montantes de recursos envolvidos. O crescimento do volume de títulos transacionados no exterior também pode incentivar o aprofundamento do mercado doméstico de capitais, beneficiando assim outras instituições nacionais em busca de novos canais de financiamento para seus projetos (Lejot, Arner e Schou-Zibell, 2008, p. 10; Park, 2012).

Devido à sua capacidade de reduzir assimetrias de informação para os investidores, a securitização, enquanto instrumento de captação de recursos, também promove incentivos à gestão patrimonial eficiente por parte dos tomadores, por meio da avaliação realista e tempestiva do valor desses bens e direitos pelo mercado (Meddin, 2005; Jobst, 2006; Lejot, Arner e Schou-Zibell, 2008). Esta é uma característica que a torna especialmente desejável para entidades do setor público, cujas necessidades crescentes de financiamento para manutenção e expansão de sua infraestrutura de serviços ensejem a busca por soluções que permitam aprimorar mecanismos de governança e a transparência na gestão de seus ativos e passivos.¹³

Um fator de risco relevante para a securitização de ativos governamentais nos países em desenvolvimento é a tendência a apresentarem maior volatilidade das taxas de inflação e câmbio que os desenvolvidos. Uma vez que investimentos em infraestrutura envolvem ativos específicos com elevados custos não recuperáveis (*sunk costs*), possuem longos prazos de maturação e se destinam a setores industriais cujos preços afetam significativamente o restante da economia, o tratamento contratual e regulatório do componente inflacionário – impactado de forma não desprezível por variações do câmbio no curto prazo – se torna mandatário (Jobst, 2006).

Nesse sentido, não basta que as cláusulas de correção monetária e demais ajustes – como depreciação e amortização de ativos – dos contratos estejam atrelados a índices confiáveis de inflação. É necessário que as autoridades centrais e/ou subnacionais tenham políticas tarifárias estáveis e transparentes para assegurar a viabilidade econômica

13. Os ganhos para os tomadores oriundos das externalidades produzidas pela securitização se dão, sobretudo, em razão da maior visibilidade do país no mercado internacional e do aumento da confiança nas suas instituições. Estes fatores podem contribuir para a consolidação de um ambiente positivo para a atração de investimentos internacionais, com aumento significativo das oportunidades de financiamento a custos decrescentes (IMF, 2003; Jobst, 2006).

dos projetos, e que o fluxo de caixa dos projetos seja protegido da volatilidade por meio de fundos de compensação e empréstimos-ponte fornecidos por uma terceira parte, cuja operacionalidade deve ser definida no momento da elaboração do projeto (Jobst, 2006, p. 16; Matsukawa e Habeck, 2007, p. 6-8).

Em virtude desses condicionantes, no setor de infraestrutura é mais comum a securitização de ativos por meio do emprego do fluxo de caixa posterior à conclusão do projeto para remuneração do capital investido – um arranjo contratual conhecido como *project finance* (Borges, 1998; Finnerty, 1998; Harris, 2003; Araújo, 2006; Matsukawa e Habeck, 2007; Nóbrega e Trennepohl, 2012; Gatti, 2012). Por sua vez, esse arranjo é comumente acoplado a um modelo de gestão compartilhada de ativos entre o setor público e o privado – as chamadas parcerias público-privadas, que constituem hoje uma das principais soluções para a expansão da oferta de serviços públicos em todo o mundo (Klijn e Teisman, 2000; Ghobadian *et al.*, 2004; Araújo, 2006, p. 170; Chan *et al.*, 2009). Estes modelos serão discutidos mais detidamente na seção 4.

3.2 Evolução recente da securitização de ativos públicos em projetos de infraestrutura nos países emergentes

A partir da renegociação da dívida externa das economias em desenvolvimento e do sucesso dos planos de estabilização monetária entre o fim dos anos 1980 e o início dos anos 1990, tomou força um movimento crescente de acesso aos mercados internacionais de capitais por parte desses países. Na busca por linhas de financiamento mais adequadas para financiar seus projetos de médio e longo prazo de maturação, governos, bancos e empresas passaram a fazer uso cada vez mais frequente de instrumentos de securitização. Este processo foi particularmente bem sucedido nos setores de *tradables* – no caso da América Latina, sobretudo hidrocarbonetos, minério de ferro e soja – e financeiro – por meio da cessão de carteiras de crédito e recebíveis –, permitindo aos tomadores financiar sua expansão produtiva por meio da venda de direitos futuros sobre suas exportações (Jobst, 2006).

Mesmo em países onde a situação fiscal ainda se encontrava bastante deteriorada, destarte comprometendo o risco de crédito governamental, agentes privados conseguiram acesso a linhas de financiamento com custo inferior ao de empréstimos convencionais – que são balizados pelo *rating* soberano dos países tomadores. Para tanto, se mostrou fundamental também a liberalização financeira e a modernização do arcabouço legal desses países, assegurando uma regulação mais eficiente para os mercados locais de

derivativos (Meddin, 2005; Mostowfi, 2011). Estes avanços institucionais permitiram que a securitização de ativos denominados em moeda local fosse realizada em mercados internacionais com significativa economia de custos, mesmo tendo em vista o risco de descasamento cambial.¹⁴

Merece destaque o crescente uso da securitização de ativos por parte das autoridades subnacionais nos países em desenvolvimento. Governos estaduais e municipais, assim como outras agências governamentais subnacionais, têm cada vez mais se valido da antecipação de receitas futuras para financiar investimentos na infraestrutura local (Meddin, 2005; Jobst, 2006; IFC, 2008). Entre estas receitas, incluem-se impostos e taxas de serviços (energia elétrica, água e saneamento etc.), recebíveis de empréstimos públicos (financiamento imobiliário), *royalties* pela exploração de recursos naturais (petróleo e gás, minérios etc.) e repasses do governo central. Por meio da securitização destes créditos, tanto para investidores nacionais como para estrangeiros, as agências governamentais asseguram um fluxo mais estável de recebimentos, um requisito importante para o planejamento da expansão da oferta de bens públicos no futuro.

Não obstante o progresso dessas iniciativas, os países emergentes ainda fazem pouco uso da securitização de ativos públicos comparativamente ao mundo desenvolvido. Em especial, há um amplo espaço nos BRICS para expansão do mercado de hipotecas como forma de levantamento de recursos para investimentos no setor de habitação popular, cada vez mais pressionado pela rápida urbanização detes países (Meddin, 2005; Jobst, 2006; Mostowfi, 2011). Outra área ainda pouco explorada é a alienação de créditos gerados pelos ativos imobiliários do Estado, como parques, museus e sítios que compõem o patrimônio histórico do país. Neste caso a securitização constitui uma estratégia para financiar a manutenção desses ativos, com a vantagem de torná-la menos vulnerável à volatilidade do fluxo orçamentário uma vez que os recursos securitizados são destinados diretamente a este fim (Giani, 2012; Terranova, 2012).

14. Não obstante os benefícios da liberalização financeira promovida pelas economias emergentes para o desenvolvimento da securitização, é necessário atentar para os riscos oriundos da ausência de controles sobre a expansão do crédito interno e do redirecionamento dos fluxos de capitais internacionais para os mercados imobiliários e de ações destes países, que podem deflagrar “bolhas” especulativas com efeitos deletérios posteriores. Ver Ocampo e Stiglitz (2008), Buckley e Arner (2011, p.60-61) e Mostowfi (2011). Há também importantes riscos relacionados ao uso de derivativos cambiais com fins especulativos pelo setor privado nos países emergentes, no contexto de uma fuga de capitais. Para uma análise dos efeitos da excessiva exposição em moeda estrangeira das corporações brasileiras durante as crises cambiais enfrentadas pelo país desde 2008, ver Silva Filho (2013) e Winterstein e Ibáñez (2013).

Serão analisados, a seguir, os dados relativos às dimensões e à profundidade dos mercados financeiros dos BRICS, bem como experiências recentes destes países na securitização de ativos públicos vinculados à área de infraestrutura, identificando os principais desafios enfrentados e as soluções desenvolvidas em cada caso.

3.3 Alguns fatos estilizados sobre o desenvolvimento do mercado de capitais nos BRICS

Ao longo da última década os BRICS progrediram rapidamente no sentido de aperfeiçoar o marco regulatório para os mercados financeiros domésticos e de abri-los para a entrada de capital estrangeiro. Após as turbulências enfrentadas nos anos 1990, que resultaram em severas crises cambiais no Brasil e diversas outras economias emergentes, e culminaram na moratória da dívida soberana da Rússia, hoje estes países apresentam indicadores sólidos de estabilidade econômica e financeira. Em que pese os diferentes graus de aprimoramento de suas instituições de regulação e supervisão financeira, investidores nacionais e estrangeiros já encontram razoável diversidade de ativos securitizáveis nessas economias, bem como mercados de derivativos suficientemente desenvolvidos para mitigar grande parte dos riscos de seu portfólio.

A tabela 2 apresenta os dados relativos aos principais agregados financeiros dos BRICS, bem como das maiores economias globais.

TABELA 2
Mercados financeiros dos BRICS e das maiores economias mundiais¹
(Em US\$ bilhões)

	PIB	Mercado de ações	Títulos de dívida			Ativos bancários	ATAB ²	ATAB (% PIB)
			Pública	Privada	Total			
Japão	5.897	3.540,7	12.790,6	2.578,7	15.369,3	13.497,1	32.407	549,5
União Europeia	16.410,9	8.530,2	10.807,9	20.740,5	31.548,5	43.464,6	83.543,4	509,1
Estados Unidos	15.075,7	15.640,7	12.874,7	20.826,2	33.700,9	14.634,9	63.976,5	424,4
Brasil	2.476,7	1.228,9	1.363,7	753,7	2.117,4	2.069,0	5.415,3	218,6
Rússia	1.857,8	1.595,9	100,8	106,7	207,5	921,0	2.724,4	146,6
Índia ³	1.872,8	1.007,2	516,3	–	516,3	1.540,0	3.063,5	163,6
China ⁴	7.318,5	5.670,1	1.171,9	2217,1	3.389,0	13.634,0	22.693,1	310,1
África do Sul	408,2	789,0	125,7	71,8	197,5	517,0	1.503,5	368,3
Total mundial	69.899,2	47.089,2	44.622,1	53.766	98.388,1	110.378,2	255.855,6	366

Fonte: IMF (2013), World Federation of Exchanges, World Bank, Bank of International Settlements.

Notas: ¹ Dados atualizados até 2011.

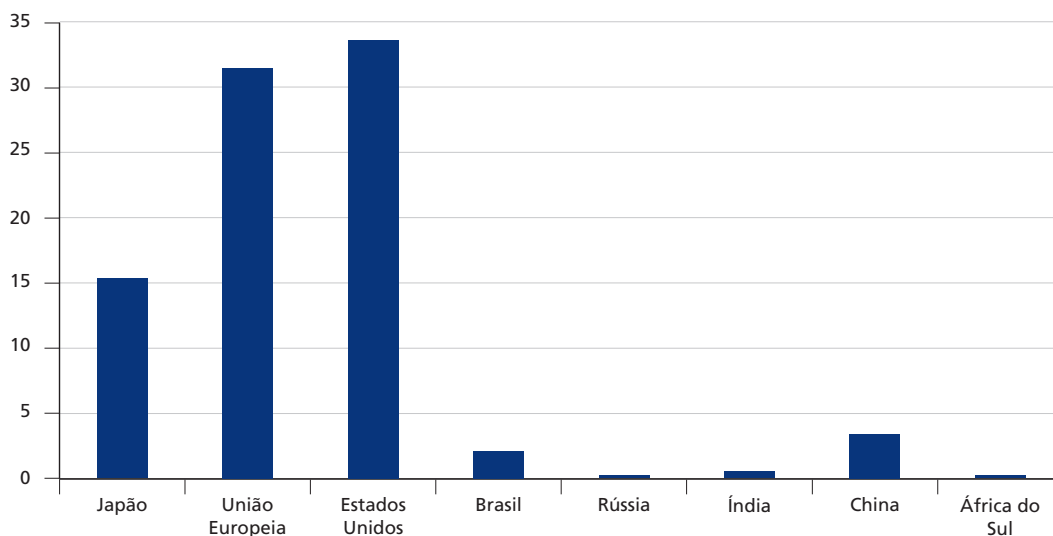
² ATAB = índice de profundidade financeira (ações + títulos + ativos bancários).

³ Dados de títulos de dívida corporativa privada da Índia não estão disponíveis.

⁴ Dados da China incluem Hong Kong.

Não obstante o elevado montante de ativos financeiros concentrado atualmente nos BRICS, verifica-se que, comparativamente às economias centrais, o mercado de títulos soberanos e corporativos nestes países ainda apresenta um porte bastante modesto. O gráfico 1 ilustra de forma mais nítida a discrepância existente entre estes mercados.

GRÁFICO 1
Mercado de títulos soberanos e corporativos (*securities*) dos BRICS e das maiores economias mundiais (2011)
(Em US\$ trilhões)



Fonte: IMF (2013), BIS (2011).
Nota: ¹ Dados para China incluem Hong Kong.

Esse fator ajuda a explicar o baixo grau de aprofundamento do sistema financeiro nas maiores economias emergentes, como no caso de Brasil, Rússia e Índia, que possuem uma relação de ativos financeiros como proporção do PIB bem mais reduzida que a das economias avançadas (tabela 2). Em particular, o desenvolvimento do mercado de capitais nestes países ainda não alcançou a maturidade, embora esteja ocorrendo de forma acelerada no bojo de sua integração econômica e da inserção internacional de suas corporações. Evidência disso é o crescimento da participação dos títulos corporativos dos países emergentes no mercado mundial de *securities*, que pode ser observada na tabela 3.

TABELA 3
Estoque de títulos corporativos em países selecionados
 (Em %)

	PIB									Mundo	
	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2008	2009	2010	1990	2010
Países desenvolvidos											
Estados Unidos	21,9	22	23,2	22,4	21,5	20,6	20,4	19,8	19,7	63,5	43,1
Japão	9,3	10,5	15	16	18,6	14,8	17,5	16	17,9	14	13,5
França	10,8	9,1	10	12	12,3	10,6	11,2	9,8	10,9	5,5	4,3
Alemanha	0,1	0,2	1,3	2,9	4,9	4,9	8,3	10,5	10,7	0,1	5,3
Reino Unido	2,8	2,6	1,8	1,7	1,4	0,9	0,6	1	0,9	1,4	0,3
Emergentes latinos											
Argentina	0	1,2	2,6	9,1	6,3	5,4	2,4	2,4	1,8	0	0,1
Brasil	–	–	0,5	0,3	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5	–	0,1
Chile	3,9	3,4	4,8	11	12	10,3	10,6	17	14,6	0,1	0,5
Colômbia	0,3	1	0,1	0,3	0,5	0,5	0,3	0,4	0,6	0	0,3
México	1,4	0,7	0	1,5	2,4	2,9	2,3	3,3	3,4	0,2	0,5
Emergentes asiáticos											
Índia	–	0	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	1,4	1,4	0	0,4
China	0,7	0,7	0,9	1	0,9	2,6	4,1	7,1	8,8	0	7,8
Coreia do Sul	17,3	20	37,4	44	32,5	24,3	23,4	37,1	37,5	2,3	5,7
Malásia	2,5	10,3	23,1	20,5	19,7	20,8	25	31,4	35,8	0,6	1,3

Fonte: Torres Filho e Macahyba (2012, p. 11).

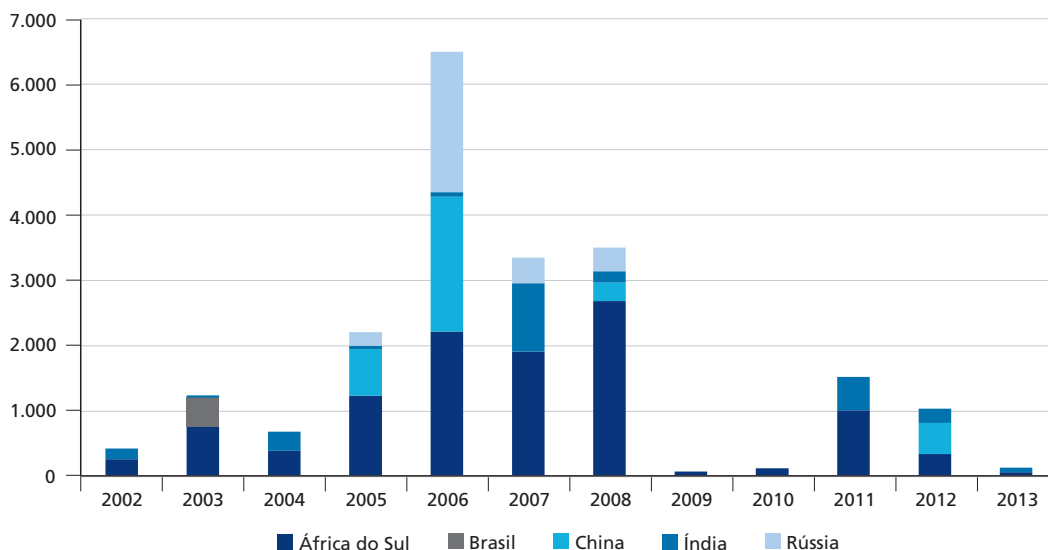
Verifica-se, no caso específico do Brasil, uma estagnação na trajetória do estoque de títulos corporativos ao longo das duas últimas décadas, que não ultrapassam a barreira de 0,6% do PIB do país (tabela 2). No mesmo período, economias latino-americanas, como Chile e México, lograram ampliar seu mercado doméstico de títulos de tal modo que em 2010 alcançavam uma participação equivalente a 0,5% do total mundial, bastante superior a do Brasil (0,1%). Mesmo outros emergentes como a Índia, que possuem um sistema financeiro menos aberto e desenvolvido que o brasileiro, alcançam patamares superiores em termos de mercado de títulos corporativos.

O gráfico 2 a seguir ilustra a evolução recente dos mercados de capitais dos BRICS, tomando por base as emissões de títulos lastreados em ativos (ABS) por companhias desses países no mercado doméstico. Estes títulos constituem um indicativo importante acerca da capacidade de financiamento privado destas economias, dado que um mercado privado de renda fixa suficientemente desenvolvido permitiria às empresas locais captar recursos a um custo competitivo sem ampliar sua exposição à moeda estrangeira.

GRÁFICO 2

Emissões de títulos corporativos ABS nos BRICS (2002-2013)

(Em US\$ milhões)



Fonte: Bloomberg (2013a).

O dado mais evidente no gráfico 3 é o declínio das operações envolvendo títulos ABS nas principais economias emergentes após 2008. Trata-se de um reflexo direto da crise internacional sobre este mercado, uma vez que os maiores demandantes destes contratos são fundos de pensão e *hedge* e conglomerados financeiros dos países centrais, cujas economias sofreram os maiores impactos do colapso no setor hipotecário americano. Entre os BRICS, apenas a África do Sul logrou realizar um volume expressivo de emissões no período subsequente a 2008, beneficiada pela proximidade com o principal centro financeiro de negociação de derivativos no mundo, a Bolsa de Londres.

Observa-se ainda que o Brasil se destaca entre os demais BRICS como a economia que menos realizou emissões de títulos lastreados em ativos ao longo da última década. Este fato reflete, em parte, a cultura financeira das empresas do país. Devido ao histórico doméstico de hiperinflação e, posteriormente, à manutenção de um patamar de juros bastante elevado para os padrões internacionais, as firmas brasileiras tendem a se financiar, sobretudo, por meio de lucros retidos ou de canais públicos, com destaque para o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) (Almeida *et al.*, 2013).

Mas outros fatores também contribuem para desincentivar o acesso das empresas brasileiras ao mercado doméstico de capitais. Em primeiro lugar, até recentemente este mercado carecia de um marco regulatório modernizado, capaz de oferecer soluções eficientes para investidores e emissores de títulos com maturidade alongada. Além disso, a dificuldade dos estados e municípios em se capitalizar por meio da alienação de fluxos de recebimentos futuros – como impostos e *royalties* –, bem como de fazer avançar projetos de PPP, impediu a oferta de ativos públicos securitizados, restringindo o mercado de capitais a transações de títulos privados de curto prazo.

Finalmente, a própria trajetória da privatização no país na década de 1990 fez com que os investidores institucionais – notadamente fundos de pensão públicos, mas também incluindo o BNDES Participações S/A (BNDESPar)¹⁵ – concentrassem em seu portfólio grandes volumes de ações das empresas alienadas pelo Estado. Esta opção do governo, não obstante tenha assegurado a estes investidores um papel atuante na gestão de corporações que dominam o setor de infraestrutura no Brasil, constitui hoje um obstáculo importante ao desenvolvimento do mercado de títulos no país. Isto porque os fundos de pensão não podem se desfazer rapidamente de suas participações acionárias sem incorrer em perdas, dado o efeito negativo que essas vendas produziriam no mercado financeiro em razão de seu volume.

Há ainda um componente adicional a essas limitações, qual seja, o interesse do governo federal em influenciar diretamente as decisões de investimento no segmento de infraestrutura por meio da ação destes fundos públicos enquanto acionistas relevantes. De modo que, mesmo pressionados por órgãos regulatórios a reduzir sua exposição a ativos de renda variável a fim de limitar os riscos de volatilidade e descasamento de ativos e passivos, os fundos estatais de pensão, que são os maiores investidores institucionais no Brasil, ainda permanecem em larga medida distantes do mercado privado de renda fixa.

15. O BNDES Participações S/A (BNDESPar) é uma subsidiária do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) que atua como investidor em empresas com elevado potencial de crescimento e inovação tecnológica, de acordo com a diretrizes de política industrial formuladas pelo governo federal. O BNDESPar opera principalmente por meio da aquisição de participações acionárias relevantes nessas empresas, embora recentemente esteja ampliando também os investimentos em títulos privados (Folego, 2013b).

3.4 Exemplos de securitização de ativos públicos do setor de infraestrutura nos BRICS

a) Brasil

As estatais brasileiras vinculadas ao governo federal lideram as operações de securitização de recebíveis no país. A Petrobras emitiu nos Estados Unidos, em 2000, títulos ABS atrelados ao seu fluxo futuro de caixa no valor de US\$ 1,5 bilhão e, posteriormente, mais € 200 milhões de recebíveis futuros de exportações de petróleo para o período 2001-2003 (Jobst, 2006). Em 2004, foi estruturado um Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC) que possibilitou a empresa Furnas Centrais Elétricas S/A captar no mercado local o montante de R\$ 336,35 milhões.

A Petrobras também assinou em 2009 um contrato de financiamento de US\$ 10 bilhões com o China Development Bank Corporation, para amortização em dez anos, baseado no compromisso de exportação de 150 mil barris de petróleo por dia para a China no primeiro ano, e 200 mil barris no período subsequente (Oliveira, 2009). Embora a Petrobras considere estes contratos independentes, o que descaracterizaria a operação como um exemplo de securitização, é inegável que o acordo de exportação com aquele país diminuiu sensivelmente o risco assumido pelo banco, o que, por sua vez, se refletiu em condições mais favoráveis em termos de custo do crédito para a empresa brasileira.

b) Índia

Em fevereiro de 2000, a Força-Tarefa de Infraestrutura de Comissão de Planejamento da Índia aprovou uma proposta para securitizar fluxos de recebimento pela venda de gasolina e diesel, a fim de financiar projetos de infraestrutura no país. O governo do Estado de Bengala Ocidental, no leste da Índia, securitizou receitas futuras de petróleo, diesel e gás liquefeito de petróleo (LPG) levantando R\$ 15 bilhões – aproximadamente US\$ 322 milhões (Jobst, 2006).

Outras operações envolvendo fluxos de recebimentos futuros foram realizadas recentemente pelo município de Vishakhapatnam, do Estado de Andhra Pradesh. A Vishakhapatnam Municipal Corporation levantou fundos no mercado de títulos local por meio da alienação de receitas de diversas fontes, incluindo desde saneamento básico e drenagem até tributos sobre publicidade em áreas públicas e comercialização de produtos no seu território. Além disso, a Damodar Valley Corporation (DVC), empresa

que atua na geração e distribuição de energia elétrica, também realizou uma série de emissões por meio da securitização de recebíveis para financiar projetos de novas plantas geradoras no país, e outras empresas públicas do setor como a National Hydroelectric Power Corporation (NHPC) pretendem seguir o mesmo caminho (Bloomberg, 2013b).

c) China

A China lançou no final de 2013 um plano para fomentar investimentos em infraestrutura no país sem comprometer os esforços de redução da concentração de riscos no setor bancário, por meio do lançamento de títulos ABS pelas firmas operadoras de serviços públicos no mercado. Ao longo dos próximos anos será emitido um total de 300 a 400 bilhões de yuans (aproximadamente US\$ 49-66 bilhões) em títulos lastreados em ativos públicos, cujo fluxo de pagamentos é menos volátil que o de projetos ligados à construção civil e às exportações, setores que antes concentravam grande parte dos investimentos no país, mas que agora enfrentam um acúmulo de créditos problemáticos na esteira da desaceleração econômica (Jianxin & Wildau, 2013).

Para se ter uma noção do alcance dessa medida, o montante da emissão corresponde ao valor total autorizado para o mecanismo de empréstimos de curto prazo (*Lending Facility*) do Banco Central da China, criado nos moldes das iniciativas do Federal Reserve para fornecer liquidez ao sistema interbancário após o agravamento da crise de 2008. Especula-se que o China Development Bank, principal banco responsável pelo financiamento de projetos de infraestrutura no país, seja responsável pela maior parte das quotas da emissão, transferindo assim aos investidores parte de seus ativos no setor e aumentando sua capacidade para novos empréstimos. Nesse sentido, em novembro de 2013 o China Development Bank vendeu 8 bilhões de yuans (US\$ 1,3 bilhões) em títulos lastreados em empréstimos do banco para a maior empresa operadora do sistema ferroviário estatal (Reuters, 2013).

d) Rússia

Embora a securitização de ativos públicos seja ainda incipiente na Rússia, já existem iniciativas importantes em setores como habitação popular e petróleo e gás, capitaneadas por grandes empresas estatais do país.

A gigante estatal de energia Gazprom foi uma das precursoras do desenvolvimento do mercado de títulos do país, quando lançou em 2004 um total de US\$ 1,25

bilhão em papéis lastreados em exportações futuras de gás para a Europa (IFLR, 2004). A partir dessa iniciativa da Gazprom, o governo russo deu início uma série de reformas visando adaptar a regulação da securitização financeira no país aos padrões internacionais, de modo a viabilizar o desenvolvimento do mercado doméstico de títulos.

A Agência para Financiamento Habitacional da Rússia (*Agentstvo po Ipoteknomu Zhylishnomu Kreditovaniyu*), instituição vinculada ao governo federal, levantou desde o ano de 2007 um montante aproximado de US\$ 2,7 bilhões no mercado de títulos local, emitindo papéis lastreados em suas receitas com hipotecas (Rússia, [s.d.]). Em dezembro de 2012, o banco Obrazovanie, em parceria com o fundo de investimentos GFT Capital, realizou a primeira operação de securitização de créditos de habitação do país em moeda local, através da emissão de certificados de participação hipotecária no valor de 1,25 bilhões de rublos (Prava e Glazounov, 2012).

e) África do Sul

Entre os membros do BRICS, a África do Sul é aquele que possui a maior experiência no campo da securitização de títulos, em razão da histórica proximidade de suas maiores empresas com o centro financeiro de Londres. Embora mais recente, a securitização de ativos públicos já constitui um segmento consolidado no país em termos de construção do arcabouço legal e regulatório e de desenvolvimento do mercado.

A cidade de Johannesburgo emitiu ao longo da década de 2000 títulos no valor aproximado de 3,9 bilhões de rands – aproximadamente US\$ 506,2 milhões – no mercado local para financiar projetos locais de infraestrutura (Platz, 2009, p. 8). Parte destes papéis é garantida pelo Banco Mundial, em um arranjo financeiro com lastro em recebimentos futuros dos projetos. Desde 1997, a Infrastructure Finance Corporation (INCA), subsidiária estatal responsável pela colocação de papéis de municípios sul-africanos lastreados em ativos públicos no mercado, emitiu um total de quase R 5 bilhões para financiar investimentos locais em infraestrutura (Platz, 2009, p.18).

3.5 Desafios para o progresso da securitização de ativos públicos no Brasil

Em que pese as vantagens da securitização de ativos públicos, seu sucesso está condicionado à efetividade de certos requisitos institucionais, que pode variar grandemente de um país a outro. Jobst (2006, p. 12-13) enumera as seguintes condições para a viabilidade desse processo: *i*) existência de falhas estruturais do mercado financeiro

local, devido a limitações na capacidade de geração de receita por parte do governo e aos elevados custos de empréstimos; *ii*) vigência de um arcabouço regulatório estável e efetivo para resolução de litígios envolvendo falências, concordatas, aspectos contábeis e tributários e outros relativos à governança corporativa; e *iii*) uma estrutura de transações transparente, com incentivos e contrapartidas para garantir a separação de riscos e um controle efetivo sobre os ativos securitizados, que devem estar sujeitos ao monitoramento conjunto por parte do agente fiduciário (*trustee*),¹⁶ das agências de *rating* e demais entidades garantidoras (câmaras de liquidação e custódia, seguradoras, instituições avalistas etc). Contudo, devido à sua trajetória macroeconômica e institucional os países em desenvolvimento encontram diversos obstáculos que impedem o cumprimento desses requisitos, e destarte, limitam seu potencial de aprofundamento do mercado de capitais.

Em primeiro lugar, a ausência de tradição de negociação de títulos públicos torna mais difícil sua precificação no mercado, dada a especificidade dos bens e direitos envolvidos (Jobst, 2006, p. 14; Maurer, 2011). A dificuldade em estabelecer parâmetros de risco e rentabilidade que facilitem a comparação com ativos de outros mercados (*benchmark*), além de se obter uma classificação de risco consistente devido à falta de transparência que usualmente caracteriza a gestão financeira no setor governamental, restringem fortemente a liquidez destes títulos. Estas dificuldades ajudam a explicar em parte porque geralmente apenas empresas estatais exportadoras de *commodities* ou bancos públicos com capital aberto¹⁷ conseguem acessar o mercado externo de títulos, uma vez que seus ativos negociados são similares aos de outros ofertantes nesse mercado.

16. O agente fiduciário (*trustee*) é uma instituição encarregada de proteger o interesse dos investidores em uma transação com ativos securitizados. Para tanto, ele intermedia os fluxos financeiros entre tomadores e investidores, fiscalizando a conduta do agente originador dos ativos e se responsabilizando pela tomada de ações administrativas e jurídicas necessárias ao adimplemento do contrato, até sua extinção. Segundo Borges (1999, p. 131), “as principais funções do agente fiduciário nas operações de securitização são: *i*) fiscalizar a conduta dos administradores da sociedade emitente de valores mobiliários; *ii*) centralizar os recursos necessários ao pagamento dos títulos; e *iii*) praticar atos que visem possibilitar que os valores mobiliários colocados junto ao público sejam pagos pontualmente.” Para cumprir estas atribuições o agente fiduciário deve ser totalmente independente da instituição originadora dos ativos (Borges, 1999, p. 131). Este atributo poderia, a princípio, dificultar a participação de bancos multilaterais de desenvolvimento como *trustees* para emissão de títulos de países emergentes, uma vez que estes participam de sua estrutura de capital. Contudo, este potencial conflito de interesses pode ser mitigado por meio da adoção por parte dessas instituições de mecanismos de governança que ampliem sua transparência e capacidade de atuação junto aos países tomadores.

17. No caso do Brasil, apenas o Banco do Brasil atende hoje a este critério. Pessoa (2010) e Almeida (2010) defendem que o capital do BNDES, a exemplo do Banco do Brasil, também seja aberto à participação do setor privado, de modo a ampliar sua capacidade de captação e incorporar padrões mais elevados de governança corporativa, sobretudo no que tange à transparência de suas diretrizes de aplicação de recursos.

Além disso, a baixa diversidade de ativos públicos securitizáveis também contribui para restringir seu mercado, uma vez que o investidor é obrigado a concentrar seus recursos em uma gama reduzida de títulos, de baixa liquidez e cujos riscos são frequentemente correlacionados. Outra dificuldade relevante é o risco de um descasamento cambial e decorrente crise da dívida externa: um grau elevado de securitização de ativos públicos, sobretudo envolvendo contratos de exportação, pode agravar a tensão dos mercados em um momento de incerteza acerca da capacidade da capacidade de solvência do país. Isto porque não apenas a desvalorização da moeda nacional amplia as dificuldades para saldar a dívida pública denominada em moeda estrangeira, mas também porque o próprio processo de securitização pode tornar a gestão da dívida externa menos flexível, dado que os pagamentos aos investidores desses títulos teriam prioridade sobre outras obrigações (Jobst, 2006; 2011; Mostowfi, 2011).

Finalmente, uma burocracia ineficiente e custos processuais elevados também podem constituir impedimentos ao pleno desenvolvimento do mercado doméstico de capitais nesses países (Jobst, 2011; Maurer, 2011). Estes fatores se tornam particularmente relevantes quando os investidores percebem custos mais elevados para operar no mercado doméstico de títulos que por meio das linhas convencionais de crédito intermediadas pelos bancos. Devido à ausência de tradição dos países em desenvolvimento em negociar ativos securitizados, frequentemente suas legislações são omissas ou excessivamente rígidas na regulação destes contratos, gerando elevados custos de transação. Na etapa inicial de desenvolvimento do mercado doméstico de títulos se torna imprescindível, portanto, o apoio dos governos por meio de isenções tributárias e aperfeiçoamento do marco legal, além de incentivos aos fundos de previdência, seguridade e outros investidores institucionais para operar nesse mercado, como forma de mitigar as incertezas latentes (Jobst, 2006; 2011).

Todos esses elementos se encontram presentes no caso do Brasil, impedindo a securitização de ativos públicos e, destarte, dificultando o pleno desenvolvimento do mercado doméstico de capitais. Para compreender a natureza destas dificuldades se faz necessária uma análise mais aprofundada acerca da evolução econômica e institucional do país no período recente.

Após a redemocratização no final da década de 1980, o Brasil encontrava-se extremamente fragilizado em sua situação fiscal, sobretudo em razão da ausência de controle dos gastos públicos nos entes subnacionais. O processo de renegociação

de dívidas estaduais e municipais no início dos anos 1990 resultou na absorção destes passivos pela União em troca da alienação de ativos como bancos e empresas estaduais, que foram posteriormente privatizados. Além disso, estados e municípios foram impedidos de contrair novas dívidas que excedessem as estreitas margens impostas pelo governo federal. Finalmente, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), de 4 de Maio de 2000, foi imposta para disciplinar seus gastos de forma definitiva, impondo rígidos constrangimentos que também se refletiram na redução substancial da capacidade de financiamento destes governos por meio de endividamento.

Apenas a partir da última década estas Unidades da Federação (UFs) alcançaram uma situação de solidez financeira que lhes permitiu recobrar o acesso a linhas de financiamento no mercado exterior. Estados que conservaram empresas estratégicas, a exemplo de São Paulo – com destaque para a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) – e Minas Gerais – com a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa) –, dispõem hoje de uma condição privilegiada para acesso aos mercados internacionais de títulos. Contudo, a maior parte dos estados e municípios brasileiros hoje não mais possuem ativos desta importância, uma vez que a maior parte das grandes empresas públicas do país foi privatizada ainda nos anos 1990.

Com poucas exceções, a maior parte dos estados e municípios brasileiros ainda apresenta deficiências institucionais que impedem o pleno aproveitamento de suas possibilidades de financiamento. Em geral, inexistem levantamentos dos ativos públicos locais que compute seu valor com base no custo de oportunidade, de modo a mapear oportunidades oriundas de sua eventual alienação no mercado. Além de burocracias desprovidas de capacidade técnica para fazer este tipo de avaliação, estes entes federados ainda sofrem com a excessiva rigidez legal e fiscalizatória que lhes foi imposta pela Carta Magna de 1988. Estas restrições são agravadas ainda pela perda de capacidades de geração de recursos próprios, consequência do processo de centralização de recursos fiscais na União nos anos 1990, no bojo do esforço de estabilização monetária do país.

Não obstante, ainda existem oportunidades de captação de recursos por meio da securitização de ativos para as entidades subnacionais do Brasil. Por exemplo, diversos estados e municípios fazem jus ao recebimento de *royalties* da exploração de recursos

naturais em seu território, a exemplo dos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo – beneficiados pelos pagamentos da Petrobras – e dos municípios do entorno de Foz do Iguaçu no Estado do Paraná – que recebem recursos de Itaipu Binacional. Uma vez que consistem em um fluxo contínuo, embora volátil,¹⁸ estes rendimentos poderiam em tese ser convertidos em títulos securitizados para financiamento de obras locais de infraestrutura econômica e social, a exemplo de pontes, pavimentação de vias, mas também projetos não patrocinados, como hospitais, escolas e penitenciárias.

A securitização de fluxos de receitas futuras pode ser a solução para a manutenção do ritmo de expansão dos investimentos de estados e municípios brasileiros, que nos últimos anos se beneficiaram da recuperação de sua capacidade financeira e da valorização da moeda nacional para expandir suas dívidas em moeda estrangeira. O endividamento externo destes entes federados atendeu não apenas à finalidade de sustentar os gastos de equipamento de serviços públicos e modernização da infraestrutura econômica local, mas também ao propósito de substituir as dívidas contraídas com a União por outras junto a instituições multilaterais e grandes bancos estrangeiros, a custos significativamente mais baratos.

Esse movimento, aliado a uma retração do governo federal enquanto tomador de recursos no exterior, fez com que a participação dos estados e municípios na dívida externa bruta total do país saltasse de 8,27% em junho de 2007 para 19,85% em junho de 2013. Embora a expansão do endividamento externo tenha sido benéfica para as finanças estaduais em razão da redução dos encargos financeiros, o atual cenário de volatilidade do câmbio fez aumentar sensivelmente a percepção de risco destas operações, o que deverá limitar a capacidade de uso deste veículo de financiamento no futuro próximo (Jurgenfeld, 2013).

18. A volatilidade dos *royalties* está relacionada, no curto prazo, a variações de preço e demanda que afetam o lucro das empresas, e, no médio e longo prazo, a mudanças do marco regulatório que podem ampliar ou diminuir os direitos de União, estados e municípios sobre a exploração de seus recursos naturais. Contudo, ela pode ser parcialmente mitigada por meio de contratos que estabeleçam que a partilha de recursos com o setor privado se dê *ex ante* na forma de uma parcela da produção, que poderá ser negociada de forma independente pelo agente público por meio de contratos de *hedge* que assegurem a proteção contra a variação de preços no mercado. Um regime legal estável para a regulação da exploração do recurso contribui, por sua vez, para a redução da volatilidade na medida em que assegura às empresas um horizonte de planejamento factível para a realização dos seus investimentos no setor.

4 ESTRUTURA DE FINANCIAMENTO DE PROJETOS PÚBLICOS EM INFRAESTRUTURA: O MODELO DAS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS

O agente público tem diferentes opções para financiar seus investimentos: pode optar por assumir sozinho os riscos do projeto empregando recursos de seu caixa ou emitindo títulos de dívida pública, ou ainda pode recorrer ao setor privado como parceiro estratégico. A principal vantagem da última opção é a economia de recursos fiscais – e inclusive sua ampliação, no caso da venda de ativos – que podem então ser aplicados a outras finalidades (Borges e Neves, 2005; Jobst, 2006; 2011; Bovis, 2013, p. 13). Mas outros benefícios são também relevantes, destacando-se os ganhos de eficiência na gestão daquele serviço público e a possibilidade de um controle social mais efetivo, uma vez que o agente privado deve atender a padrões objetivos e transparentes de qualidade, sob pena de incorrer em punição por parte das autoridades fiscalizadoras.

Ao optar por um determinado modelo de financiamento para seus projetos no setor de infraestrutura, os governos devem observar não apenas seus custos totais, mas também o custo de oportunidade, de agência (monitoramento e gestão) e os potenciais riscos envolvidos em cada modalidade. Dados o prazo e o elevado montante de recursos requeridos para conclusão desses investimentos, frequentemente a opção mais barata no momento inicial pode se revelar mais custosa depois em razão da ocorrência de eventos imprevistos que comprometem a execução do projeto (Klijn e Teisman, 2000; Chan *et al.*, 2009).

A parceria público-privada consiste em uma solução híbrida para a construção, gestão e/ou manutenção de ativos públicos, situando-se entre a responsabilidade exclusiva do governo e sua transferência integral ao setor privado (Borges e Neves, 2005). Seu caráter de parceria estratégica entre ambos os setores permite que não apenas a eficiência de mercado seja alcançada no projeto, mas também que ele atenda aos requisitos do interesse coletivo. Para tanto, estabelece-se uma relação de longo prazo entre as partes, que se mostra especialmente relevante para o sucesso de projetos mais complexos, tais como aqueles voltados à expansão da infraestrutura econômica e social do país. Segundo Bovis (2013):

“Inexiste uma definição consensual sobre parcerias público-privadas. No entanto, algumas características elementares desses arranjos podem ser apontadas. A duração relativamente longa da relação, o método de contratação e a transferência de risco do setor público para o setor privado são características comuns encontradas em diferentes jurisdições em todo o mundo. Estas características revelam o papel esperado para o setor privado na parceria, na qual ele participa em diferentes

estágios, desde a concepção, financiamento, realização, aplicação e refinanciamento dos projetos. O papel do setor público se relaciona com a definição dos objetivos da parceria em termos do interesse público, da qualidade dos serviços e da política de preços, uma vez que assume a responsabilidade pelo monitoramento e cumprimento destes objetivos. A distribuição precisa do risco é então determinada de acordo com a respectiva capacidade das partes para avaliar, controlar e gerenciar os riscos envolvidos” (tradução nossa).¹⁹

A definição quanto à melhor estratégia de suprimento de um determinado bem ou serviço público – se por meio do Estado, do setor privado ou de uma solução híbrida a exemplo da PPP – deve considerar, em primeiro lugar, a natureza e o montante dos custos necessários para o financiamento do projeto. Para além dos custos diretos em termos de recursos humanos e materiais despendidos, os custos de financiamento de um projeto de infraestrutura envolvem as seguintes rubricas: *i*) remuneração dos investidores; *ii*) custo de contingências para o contribuinte – que envolvem os riscos para conclusão do projeto; *iii*) custos de transação – monitoramento, seguros, custos financeiros; e *iv*) gastos inesperados em razão de eventuais atrasos na execução da obra (Chan *et al.*, 2009, p. 212).

Embora o custo relativo à coleta posterior da receita gerada pelo ativo público não seja contabilizado no seu financiamento, ele também é relevante do ponto de vista da viabilidade econômica do projeto (Chan *et al.*, 2009, p. 212). Mais especificamente, as incertezas e dificuldades para definição de valores e arrecadação posterior de receitas podem reduzir sensivelmente o interesse do setor privado na gestão do ativo.²⁰

19. "A common definition on public-private partnerships does not exist. However, common characteristics exist. The relatively long duration of the relationship, the method of contracting and the risk transfer from the public to the private sector are common features in different jurisdictions across the world. These features reflect on and reveal the expected role of the private sector, who participates in different stages, varying from the design, financing, completion, implementation and refinancing. The role of the public sector relates to defining the objectives to be attained in terms of pursuing public interest, the quality of services and pricing policy as it takes responsibility for monitoring compliance with these objectives. The precise distribution of risk is determined in accordance with the respective ability of the parties to assess, control and manage risk." (Bovis, 2013, p. 13).

20. Estes fatores têm sido apontados como uma das causas da dificuldade do governo brasileiro em atrair potenciais investidores privados nas concessões de rodovias promovidas recentemente no país. O agente público optou no contrato por delegar ao setor privado a responsabilidade pelo gerenciamento de riscos relativos à segurança pública nas praças de pedágio – como os prejuízos causados por manifestações populares, a exemplo das que eclodiram em todo o país em 2013 –, bem como outros relacionados a danos a terceiros e ao meio ambiente, que podem ser causados inclusive por imprecisões no projeto original das estradas. Riscos como estes são melhor gerenciados pelo setor público, uma vez que são de difícil precificação, tornando problemática e mais custosa a adoção de contingências como seguros por parte do setor privado, com reflexos negativos posteriores sobre os preços ou a qualidade do serviço prestado à sociedade. Ver Ribeiro e Prado (2007).

Cabe ao agente público, no momento do desenho do arranjo contratual, estabelecer critérios equilibrados na divisão dos riscos assumidos por cada parte, sob pena de diminuir a atratividade do projeto para o setor privado ou onerá-lo excessivamente (Klijn e Teisman, 2000, p. 86-88; Ghobadian *et al.*, 2004; Hodge, 2010).

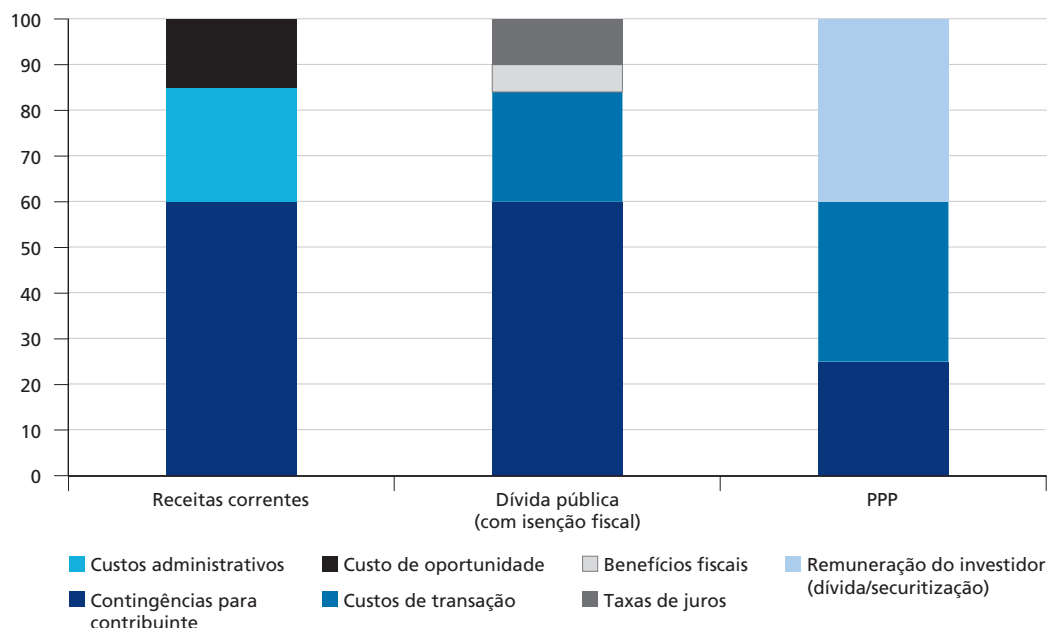
É importante notar ainda que a escolha entre a execução de um projeto de infraestrutura exclusivamente com recursos públicos – quer seja por meio de prestação direta, quer seja por meio de licitação – e a oportunidade à participação do setor privado como financiador parcial ou total não diz respeito apenas ao valor total do desembolso previsto em cada caso. É preciso considerar os riscos incorridos em cada etapa do projeto e ponderá-los pelo custo de oportunidade do Estado em assumir a responsabilidade por sua execução, de modo que seja explicitada a vantagem na parceria com o setor privado.²¹ O gráfico 3 ilustra a distribuição dos componentes do custo de financiamento dos projetos de acordo com a modalidade escolhida para a captação de recursos, a partir da experiência internacional.

Em termos financeiros, portanto, as PPPs apresentam vantagens significativas para os países emergentes, sobretudo devido à redução dos riscos e encargos para o setor público na execução e administração de projetos de elevada complexidade. Contudo, este modelo não deve ser visto como uma panaceia para a provisão de bens públicos no setor de infraestrutura: o sucesso de sua implementação se acha condicionado ao desempenho econômico e institucional do setor governamental. Nesse sentido, ele envolve não apenas a performance burocrática do Executivo, mas também a conduta dos demais poderes, posto que são capazes de influenciar de forma relevante a operacionalidade dos contratos (Klijn e Teisman, 2000; Ghobadian *et al.*, 2004; Klijn, 2010).

21. Nesse sentido, usualmente são empregadas técnicas de contabilização baseadas no sistema *Value for Money* (VfM). Esta metodologia pondera os benefícios econômicos e sociais (tanto tangíveis quanto intangíveis) oriundos do provimento de bens ou serviços pelo setor privado, pelos custos (tangíveis e intangíveis) do seu provimento pelo Estado, quer seja por meios diretos, quer seja por meio de contratação de terceiros, de modo a atestar qual opção é mais vantajosa à sociedade (H. M. Treasury, 2006; Klijn, 2010; Gatti, 2012). O VfM pode ser definido como um dos seguintes resultados esperados da parceria com o setor privado: *i*) entrega da infraestrutura ou serviços contratados a um custo reduzido; *ii*) maior garantia de retorno econômico ao Estado devido a uma menor exposição ao risco; e *iii*) aumento dos benefícios ao usuário final por meio do foco da gestão na entrega do serviço público, ao invés do processo de licitação (Commonwealth Of Australia, 2006, p. 3). Contudo, é preciso atentar para as limitações destes modelos como ferramentas exclusivas de avaliação dos resultados das PPPs. Para uma discussão mais aprofundada acerca destas limitações, ver Gosling (2004) e Hodge (2010).

GRÁFICO 3
Custos de financiamento de projetos em infraestrutura

(Em %)



Fonte: Chan et al. (2009, p. 213).

Finalmente, a escolha pela PPP deve atender, em primeiro lugar, ao critério da capacidade mútua de governança e cogestão entre o agente público e seu parceiro da iniciativa privada, uma vez que a especificação transparente dos contratos e o bom funcionamento das instituições não asseguram *per se* o provimento adequado do serviço público à sociedade (Klijn e Teisman, 2000; Klijn, 2010). E é ela, em última análise, quem efetivamente deve ter meios de avaliar este provimento e influenciar o processo decisório no sentido de aprimorá-lo. Para tanto, devem ser envidados esforços no aperfeiçoamento dos modelos de avaliação das PPPs, tanto na execução de projetos de infraestrutura econômica e social quanto na administração de bens públicos.²²

22. Mesmo com o progresso da agenda de pesquisa nesse campo, muitos dos modelos atualmente empregados para avaliação de desempenho possuem deficiências metodológicas relevantes, que dificultam a capacidade do gestor público em exercer seu papel fiscalizador (Hodge, 2010, p. 102-105). É preciso, pois, um debate mais amplo acerca dos objetivos do setor público nessas parcerias e da efetiva necessidade e viabilidade da participação do setor privado em cada etapa, bem como dos limites e das responsabilidades de atuação de cada setor, a fim de se evitar o desperdício de recursos públicos e o não atingimento das demandas sociais envolvidas no projeto. Para uma discussão acerca dos limites da PPP e as consequências do uso indevido desse conceito, ver Weihe (2005) e Lienert (2009).

4.1 Identificação e separação de riscos nas parcerias público-privadas

Diversas modalidades de PPPs podem ser empregadas pelos governos, de acordo com seu interesse na forma como um determinado bem público deve ser suprido em termos de tecnologia de produção, eficiência econômica, impacto socioambiental e acesso a setores específicos da sociedade. Com base na prioridade estabelecida pelo agente público, o contrato pode ser desenhado de modo a extrair o máximo benefício da parceria com o setor privado.

O quadro 1 descreve de forma estilizada as principais categorias de PPPs empregadas hoje em vários países, classificadas de acordo com a distribuição do controle dos ativos entre o setor público e seu parceiro privado.

QUADRO 1
Principais modalidades de parcerias público-privadas

Modalidade	Descrição
<i>Turn-key</i>	O governo provê o financiamento do projeto, porém a concepção, construção e operação da infraestrutura são realizadas pela iniciativa privada – devido à sua semelhança com uma licitação tradicional, muitos autores não consideram esta modalidade com uma autêntica PPP.
<i>Built, Lease & Transfer (BLT)</i>	O parceiro privado concebe, financia e constrói a infraestrutura, arrendando ao poder público por um período de tempo, após o qual a infraestrutura é revertida ao poder público.
<i>Built-Transfer-Operate (BTO)</i>	O governo contrata o parceiro privado para financiar e construir o projeto, que depois de terminado é transferido para o poder público. Poder público então o arrenda para o mesmo parceiro privado ou para outro, para que esse a explore por um período determinado.
<i>Built-Own-Operate (BOO)</i>	O parceiro privado obtém exclusividade para financiar, construir, operar, manter e explorar a infraestrutura por um período necessário para recuperar investimentos e mediante a cobrança de tarifa. Após este período a infraestrutura é transferida para o poder público.
<i>Built-Own-Operate-Transfer (BOOT)</i>	São transferidos para o parceiro privados ativos públicos ou concedida perpetuamente uma nova infraestrutura a ser implantada pelo mesmo. Cabe ao parceiro privado conceber, financiar, construir e explorar as atividades.
<i>Design & Built (DB)</i>	O setor privado projeta e constrói a infraestrutura para atender às especificações de desempenho do setor público, geralmente por um preço fixo pré-estipulado, de modo que o risco de exceder o orçamento é transferido para o setor privado – em razão de constituir basicamente um contrato de execução de obra, muitos especialistas não consideram o modelo DB como uma forma de PPP.
<i>Design-Built-Operate (DBO)</i>	O setor privado projeta, constrói e fornece gerenciamento de instalações físicas (<i>hard facility management</i>) e/ou sistemas (<i>soft facility management</i>) no âmbito de um acordo de longo prazo com o agente público.
<i>Design-Built-Operate-Finance (DBOF)</i>	O setor privado projeta, constrói e financia um ativo e fornece gerenciamento de instalações físicas e/ou sistemas no âmbito de um acordo de longo prazo.
<i>Design-Built-Finance-Maintain (DBFM)</i>	O setor privado projeta, constrói e financia um ativo e fornece serviços de manutenção no âmbito de um acordo de longo prazo.
<i>Design-Built-Finance-Maintain-Operate (DBFMO)</i>	O setor privado projeta, constrói e financia um ativo e fornece gerenciamento de instalações físicas e/ou sistemas, além de serviços de manutenção no âmbito de um acordo de longo prazo.

Fonte: Government of Ireland (2003, p. 6-7), Aragão *et al.* (2005, p. 3) e The Canadian Council for Public-Private Partnerships.

A partir dessa tipologia básica é possível estabelecer uma primeira descrição de como os riscos são usualmente distribuídos entre o setor público e a iniciativa privada nos projetos de PPP aplicados ao setor de infraestrutura, de acordo com a modalidade do contrato. O quadro 2 apresenta uma síntese desta segregação de riscos em cada modalidade, comparando-a com o modelo tradicional de concessão que caracteriza a grande maioria dos ativos privatizados no Brasil.

QUADRO 2
Alocação típica de risco e forma de mitigação

Categoria de risco	<i>Turn-Key</i>	BLT	BTO	BOO	BOOT	DB	DBO	DBOF	DBFM	DBFMO	Concessão
Risco de planejamento	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC/TF	RAC/TF	RAC/TF	RAC/TF	RAC/TF	RAC
Risco de concepção	TF	RAC	RAC	RAC	RAC	TF	TF	TF	TF	TF	TF
Risco de construção	TF	TF	TF	TF	TF	TF	TF	TF	TF	TF	TF
Risco operacional	TF	TF	TF	TF	TF	RAC	TF	TF	RAC	TF	TF
Risco de demanda	RAC	TF	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC/TF	RAC	RAC	TF
Risco do calor residual	RAC	RAC	RAC	TF	TF	RAC	RAC	RAC/TF	RAC	RAC	TF
Risco financeiro	RAC	TF	TF	TF	TF	TF	TF	TF	RAC/TF	RAC/TF	TF
Risco legislativo	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC	RAC

Fonte: Government of Ireland (2003, p. 18), Aragão *et al.* (2005, p. 6) e The Canadian Council for Public-Private Partnerships.
Obs.: RAC = retido pela autoridade contratante; TF = transferido para o contratado (fornecedor).

Embora tenha a vantagem de constituir uma solução integral em que o agente privado se compromete a executar todo o projeto e entregá-lo de acordo com as especificações do contratante no prazo estabelecido, o modelo *turn-key* concentra sobre o agente público todos os riscos inerentes ao financiamento. Nas demais modalidades de PPP (*Lease & Purchase*, BTO, BOO e BOOT) o governo pode transferir estes riscos ao setor privado, ao custo de desempenhar um papel mais ativo nas demais etapas do projeto. Uma vez que o foco deste estudo é a busca por soluções de *funding* de projetos de infraestrutura que permitam ao governo transferir ao setor privado os riscos financeiros por meio da securitização de ativos públicos, serão discutidas estas outras modalidades, sob a ótica do modelo de financiamento conhecido como *project finance*.

A literatura apresenta uma grande variedade na descrição dos riscos incorridos por governo e setor privado em contratos de parceria, de acordo com a modalidade do empreendimento e o setor econômico ao qual se aplica. Adaptando a classificação proposta por Finnerty (1998, p. 38-49) para a segregação de riscos em contratos de *project finance* de modo a incorporá-la na análise das PPPs, pode-se delinear um panorama

mais geral acerca dos riscos envolvidos nas diferentes etapas de execução dos projetos e da responsabilidade atribuída a cada agente na sua internalização ou mitigação. O quadro 3 sintetiza, pois, os principais riscos que deveriam ser considerados pelo setor público na elaboração e execução dos projetos no setor de infraestrutura em parceria com a iniciativa privada, bem como as possíveis soluções para sua mitigação

QUADRO 3

Discriminação dos riscos e atribuição de responsabilidade por sua internalização em projetos de infraestrutura na modalidade de financiamento *project finance* envolvendo o setor público

Risco geral	Risco específico	Descrição	Agente responsável pela internalização/mitigação do risco e ação necessária
Risco de construção (<i>completion</i>)	Risco de execução	Atrasos e custos adicionais decorrentes de carência ou deficiência de mão de obra, materiais e equipamentos especiais; gastos excederem o orçamento pré-estipulado (<i>overrun</i>); custos decorrentes de descumprimento do cronograma físico; eventos de força maior (catástrofes naturais, greves, manifestações populares etc.) que prejudiquem a construção do projeto	Governo: elaboração ou contratação de projetos adequados, monitoramento e fiscalização das obras Setor privado: certificação e gerenciamento eficiente de entes subcontratados, contratação de seguros para eventos de força maior
	Risco territorial e ambiental	Atrasos na obtenção de licenças para construção, desapropriações e multas por descumprimento de normas ambientais durante a execução das obras	Governo: eficiência na análise de projetos, transparência do marco regulatório ambiental, redução da burocracia, agilidade da justiça
	Risco pré-operacional	Agrega todos os riscos operacionais (demanda, monetário/financeiro, político e legal) na fase inicial de exploração do bem público, quando o fluxo de receitas ainda não alcançou o patamar de longo prazo e o equilíbrio financeiro do projeto é mais sensível a choques negativos	Governo: acompanhamento tempestivo do desempenho do contratante na fase pré-operacional e estabelecimento de metas e compensações
Risco operacional	Risco tecnológico	Opção por determinado padrão técnico pode implicar perda de produtividade ou maior exposição a outros riscos operacionais; obsolescência e <i>sunk costs</i>	Governo: identificação dos custos e benefícios da tecnologia selecionada <i>a priori</i> Setor privado: especificação clara de metas a serem alcançadas caso haja liberdade de escolha por tecnologias concorrentes
	Risco de demanda (mercado)	Inadequação de tarifas e não atingimento dos patamares mínimos de consumo do bem público necessários para assegurar sua viabilidade econômica	Compartilhado: governo geralmente garante receita mínima (<i>take or pay</i>); preços podem ser fixos ou indexados; no caso de desvio a maior de receita o governo pode exigir do agente privado direcionamento do fluxo excedente de caixa para pagamento de obrigações futuras
	Risco político e de força maior	Instabilidade política; pressão popular; descumprimento de contratos por parte do governo; ocorrência de eventos naturais extremos (catástrofes etc.) que afetem a operação do projeto	Governo: aperfeiçoamento de instituições democráticas, independência do Poder Judiciário Setor privado: contratação de seguros e resseguros
	Risco legal (regulatório)	Imprecisão de normas, lentidão da justiça, falta de transparência na atuação dos órgãos regulatórios	Governo: aperfeiçoamento do marco legal
Risco de financiamento	Risco monetário e financeiro (câmbio, juros, inflação)	Volatilidade dos fluxos de receitas e despesas do projeto em razão da flutuação dos preços macroeconômicos	Setor privado: <i>hedge</i> junto a bancos e cláusulas de reequilíbrio de contratos, empréstimos sindicalizados

Fonte: Finnerty (1998, p. 38-49).
Elaboração do autor.

É preciso salientar, contudo, que o quadro 3 representa apenas um resumo da forma como os riscos são geralmente identificados e segregados entre os participantes do contrato. Para cada modalidade de contratação ou atividade econômica a que se destine, a distribuição destes riscos poderá adotar uma configuração distinta dependendo do interesse do agente público em conceder maior ou menor liberdade ao parceiro privado na definição na execução e operação do projeto (Estache e Strong 1999, p. 6-12).

4.2 Evolução do marco regulatório brasileiro para a facilitação de operações de PPP e fortalecimento do mercado doméstico de capitais

Embora seja o mais importante da América Latina, o mercado de capitais do Brasil ainda se concentra em contratos de curto prazo, uma herança do passado inflacionário do país. A maior parte dos títulos está indexada na taxa de juros de curto prazo (Selic), tornando o custo de captação para empresas excessivamente oneroso. Além disso, a persistência no país de taxas de juros de curto prazo historicamente mais elevadas que as de longo, bem como de um elevado grau de indexação dos contratos de dívida, desestimulam o crescimento do volume de negócios no mercado secundário. Desse modo, restringem a liquidez necessária para o aprofundamento do mercado de capitais (Park, 2012; Nóbrega e Trennepohl, 2012).

A partir do início da década de 2000 o governo brasileiro implementou uma extensa agenda de reformas para dinamizar o mercado de capitais do país, como isenções fiscais, criação de títulos securitizáveis para investimento nos setores de agricultura e infraestrutura²³ e a constituição de fundos garantidores de liquidez no mercado secundário (Park, 2012, p. 14-15). Por meio destas iniciativas busca-se estimular os investidores – sobretudo institucionais, tais como fundos de pensão²⁴ – a reduzir sua exposição à Selic e ampliar as aplicações em renda fixa, de modo a assegurar às empresas locais novos canais de financiamento a custos atrativos.

O quadro 4 apresenta as principais medidas regulatórias adotadas ao longo da última década pelo governo brasileiro para fomentar o desenvolvimento do mercado doméstico de capitais, bem como alguns dos impactos já observados.

23. Notadamente, os títulos do Fundo de Investimento em Participações (FIP), nas modalidades de Infraestrutura e agrogócio. Ver CVM (2003a; 2003b).

24. Ver Likauskas (2013).

QUADRO 4
Principais mudanças introduzidas na regulação do mercado de capitais no Brasil a partir de 2001

Regulação	Componentes
Criação dos Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (Resolução CMN nº 2.907, de 29 de novembro de 2001, Instrução CVM nº 356, de 17 de dezembro de 2001)	Composição mínima de 50% do patrimônio do fundo deve ser aplicada em recebíveis Avaliação de risco por agência de classificação independente Proteção contra inadimplência do cedente Exigência de registro de operações em mercado de balcão para fundos fechados
Criação dos Fundos de Investimento em Participações (Instrução CVM nº 391, de 16 de julho de 2003)	Regulamentação de fundos fechados voltados à aquisição de participação relevante no capital de outras empresas Exigências de auditoria independente e registro de operações junto à CVM
Consolidação de normas para ofertas públicas de valores mobiliários (Instrução CVM nº 400, de 29 de dezembro de 2003)	Dispensa de requisitos para registros de emissões Regulamentação das atribuições e responsabilidades das instituições intermediadoras da emissão Exigência de informações da companhia emissora para fins de colocação de papéis, registro e resultado posterior da operação
Criação dos Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPAC) (Instrução CVM nº 401 de 29 de dezembro de 2003)	Antecipação de créditos municipais futuros gerados pela expansão da área construída em imóveis para além dos limites estabelecidos pelo Plano Diretor da cidade
Simplificação do processo de emissão de debêntures (Instrução CVM nº 404, de 13 de fevereiro de 2004)	Regulamentação dos procedimentos simplificados para emissão de debêntures "padronizadas", destinadas à negociação no Novo Mercado da bolsa de valores ou mercados organizados de balcão
Desburocratização e harmonização das regras de funcionamento dos fundos de investimento (Instrução CVM nº 409, de 18 de agosto de 2004)	Registro automático de novos fundos de investimento Exigência de publicação de informações sobre critérios de risco e performance, bem como da composição da carteira com atualização mensal
Criação de "conta-investimento" isenta da Contribuição Provisória sobre a Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira (CPMF) e redução de encargos tributários para fundos de investimento (Lei nº 10.892, de 13 de julho de 2004, Lei nº 11.033, de 21 de dezembro de 2004)	Regime tributário diferenciado para reduzir custos de transação financeira e ampliar a competição no mercado bancário Incentivos fiscais para aplicações de prazo alongado
Regulamentação dos contratos de parcerias público-privadas (Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004)	Estabelece parâmetros para contratação e execução de PPP por parte da União, estados e municípios Cria o Fundo Garantidor de Parcerias Público-Privadas (FGP)
Simplificação de registro de investidores não residentes (Instrução CVM nº 419, de 2 de maio de 2005)	Dispensa de requisitos para investidores não residentes no Brasil que sejam clientes de instituições intermediárias registradas na CVM
Administração da carteira de valores mobiliários do Fundo Garantidor de Parcerias Público-Privadas (Instrução CVM nº 426, de 28 de dezembro de 2005)	Estabelece procedimentos e responsabilidades do agente administrador dos recursos do FGP
Regulamentação dos Fundos de Investimento em Participações em Infraestrutura (FIP-IE) (Instrução CVM nº 460, de 10 de outubro de 2007)	Estabelece critérios para constituição e operação de fundos de investimento destinados a adquirir títulos ou participações em ativos do setor de infraestrutura no Brasil Exigência de aplicação mínima de 90% do patrimônio do fundo em ativos do setor Exigência de desconcentração de cotas, limitando a participação de cada investidor do fundo a 20% de seu patrimônio e rendimentos
Autorregulação do mercado de capitais e procedimento simplificado para registro de ofertas públicas de títulos (Instrução CVM nº 471, de 8 de agosto de 2008) e celebração de convênio entre a Comissão de Valores Mobiliários e a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (CVM-ANBIMA) de 20 de agosto de 2008	Especificação de ações para facilitação da oferta pública de títulos de companhias abertas, fundos de investimento e companhias estrangeiras por meio de <i>Brazilian Depositary Receipts</i> (BDR's) Redução de custos de transação por meio da autorregulação do mercado de capitais, por meio da atribuição à ANBIMA de competências de fiscalização antes exclusivas da CVM Especificação de normas de conduta e penalidades para agentes privados responsáveis pela colocação de títulos no mercado

(Continua)

(Continuação)

Regulação	Componentes
Regulamentação de emissão de notas em ofertas de esforço restrito (Instrução CVM nº 476, de 16 de janeiro de 2009)	Facilitação de registro de operações de esforço restrito envolvendo debêntures, certificados de depósitos bancários (CDBs), <i>commercial papers</i> , cotas de fundos fechados, certificados de recebíveis imobiliários (CRIs) e certificados de recebíveis agrícolas (CRAs) Fixação de limites máximos de procura por cinquenta investidores qualificados e de aquisição de papéis por vinte destes agentes
Normas de registro para emissores de valores mobiliários (Instrução CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009)	Facilitação dos procedimentos de registro de companhias para emissão de títulos no mercado de capitais
Normas de participação e organização de assembleias de acionistas (Instrução CVM nº 481, de 17 de dezembro de 2009)	Facilitação dos procedimentos para registro de procurações, organização de assembleias e pedidos de informações em sociedades abertas
Governança no procedimento simplificado de emissão de valores mobiliários (Instrução CVM nº 482, de 5 de abril de 2010)	Retifica pontos obscuros ou controversos das Instruções CVM nºs 400 e 476 para fins de autorregulação no processo simplificado de colocação de títulos no mercado de capitais Exigência de publicação de informações detalhadas por parte das companhias sobre as emissões registradas, por meio de prospectos e suplementos
Harmonização de demonstrativos financeiros com padrão internacional (Instrução CVM nº 485, de 1ª de novembro de 2010)	Estabelece procedimentos para atualização das regras de contabilização e publicação de demonstrativos financeiros de companhias abertas, com base no novo padrão contábil do <i>International Accounting Standards Board</i> (IASB)
Isonomia tributária para investidores em debêntures de infraestrutura (Lei nº 12.431, de 24 de junho de 2011 – conversão da Medida Provisória (MP) nº 517/2010)	Isenta de cobrança de Imposto de Renda pessoas físicas brasileiras e estrangeiras que adquirirem debêntures para financiamento de projetos de infraestrutura considerados prioritários pelo governo federal
Regulamentação das práticas de agências de classificação de risco (Instrução CVM nº 521, de 25 de abril de 2012)	Estabelece critérios para atuação de agências de classificação de risco de crédito no mercado de capitais
Regulamentação da entidade garantidora dos fundos destinados à infraestrutura (Lei nº 12.712, de 30 de agosto de 2012 – conversão da MP nº 564/2012)	Estabelece os parâmetros de atuação da Agência Brasileira Gestora de Fundos Garantidores e de Garantias (ABGF), entidade responsável por garantir a solvência de fundos de <i>securities</i> destinados ao financiamento de projetos de infraestrutura Fixa os montantes de recursos da União nos fundos destinados aos fundos de infraestrutura

Fonte: CVM (2001; 2003a; 2003b; 2004; 2005a; 2005b; 2007; 2008a; 2008b; 2009a; 2009b; 2010a; 2010b; 2012), CMN (2001) e Brasil (2004a; 2004b; 2004c; 2011; 2012).

Os resultados obtidos imediatamente após o anúncio da criação dos novos fundos de investimento em ativos securitizáveis foram encorajadores, sobretudo para o mercado de títulos privados lastreados em recebíveis de financiamentos imobiliários e automobilístico (Rocha, 2004). Contudo, após uma década de vigência do novo marco regulatório, o desenvolvimento do mercado de capitais ainda se mostra incipiente no país. Em termos de valores negociados, o Brasil não conseguiu superar a marca de 0,5% do PIB, permanecendo em um patamar bastante inferior ao de outros países emergentes (Torres Filho e Macahyba, 2012, p. 11).

A maior parte dos projetos de PPP desenvolvidos no período recente no Brasil é financiada com recursos do BNDES, com taxas de juros significativamente mais baixas que aquelas encontradas no mercado. Embora legítimo, este instrumento de apoio governamental pode produzir efeitos indesejáveis no médio prazo para o desenvolvimento

do mercado de capitais no país, em razão de uma série de disfuncionalidades no atual modelo de suporte público ao investimento no país.

Em primeiro lugar, ainda não se vislumbra uma política de transferência gradual dos canais de *funding* dessas operações do setor público para o setor privado. Ao contrário: ao retomar o foco em projetos de infraestrutura, renunciando ao papel de facilitador da criação de “campeões nacionais” por meio de operações de fusão e aquisição, o BNDES tenderá a desempenhar um papel ainda mais proeminente no financiamento de PPP no país no futuro próximo.²⁵ No que será seguido pelas instituições financeiras multilaterais como Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF) e Banco Mundial,²⁶ que gradualmente migram dos empréstimos convencionais às entidades federadas do Brasil para operações estruturadas com participação mais ativa do setor privado (Costa e González, 2013).

Em segundo lugar, as empresas ainda encontram maiores incentivos a recorrer ao BNDES em busca de crédito, uma vez que este agente financeiro é capaz de concentrar os riscos destas operações a um custo financeiro reduzido, além de fornecer aos tomadores outros benefícios relevantes como carência estendida e empréstimos-ponte. Mas o próprio BNDES encontra limitações para captar recursos no mercado a fim de custear estas operações, tendo sido mesmo obrigado a recorrer a aportes do Tesouro Nacional nos últimos anos para manter sua política de expansão de crédito. Deste modo, na prática o governo brasileiro continua a financiar seus projetos de infraestrutura por meio de emissão de dívida pública, cujos atributos de juros elevados e baixo risco lhe conferem vantagens decisivas na competição com os títulos privados pela captação de recursos dos investidores nacionais e estrangeiros.

Finalmente, embora o BNDES tenha expandido consideravelmente sua carteira de debêntures de infraestrutura e títulos securitizados por meio de seu braço de investimentos BNDESPar, a participação deste agente no volume total de ativos

25. Outro argumento para dificultar a saída do BNDES de tais financiamentos é o *hedge* natural que as concessionárias obtêm contra o governo. Se este decidir alterar as regras da concessão ou PPP, o parceiro privado pode ameaçar não saldar os compromissos assumidos junto ao BNDES, gerando assim prejuízos ao próprio setor público. Uma vez que a percepção de risco político aumentou bastante após as últimas intervenções do governo brasileiro no setor elétrico, a situação atual é tal que, sem a garantia de financiamento público, muitas PPPs de fato não atrairiam interessados no setor privado.

26. Sobretudo por meio de seu braço para financiamento do setor privado, a *International Finance Corporation* (IFC).

do conglomerado ainda não supera a marca de 20%. O BNDESPar encerrou o ano de 2012 com uma carteira de ativos de aproximadamente R\$ 90 bilhões, mas ela está fortemente concentrada em ações (R\$ 76,3 bilhões) (Folego, 2013b). Isto dificulta a ampliação de investimentos em outras modalidades de *securities* não apenas devido à necessidade da instituição ser obrigada a aguardar a valorização de seu portfólio para se desfazer destes ativos com lucro, mas principalmente porque, uma vez que ela possui participações relevantes em várias companhias, um volume substancial de vendas poderia afetar negativamente todo o mercado acionário do país (Peres e Romero, 2013). Destarte, a atual capacidade do BNDES fomentar o mercado de renda fixa do país por meio do BNDESPar também se mostra bastante limitada.

As mudanças recentes na legislação brasileira no sentido de fomentar a celebração de PPP por parte das entidades subnacionais e assim incrementar o investimento em infraestrutura econômica e social em um contexto de limitação dos gastos públicos só produzirão efeitos significativos em médio prazo. Contudo, antigas dificuldades permanecem sem solução. Por exemplo, não está claro o papel do Tribunal de Contas da União (TCU) na regulação das PPPs, uma vez que, embora consultivo, não raro este órgão participa da gestão dos projetos, estabelecendo exigências que a princípio deveriam ser de competência exclusiva do gestor público (Ribeiro e Prado, 2007).

Outro obstáculo importante é a demora na aprovação de projetos em razão da necessidade de atendimento a requisitos socioeconômicos ambientais; esta dificuldade de coordenação governamental não se restringe às PPPs, mas também tem impactos significativos sobre a viabilidade econômica destes projetos, além de introduzir riscos de complexa mitigação por parte do setor público. Finalmente, a responsabilização objetiva do principal (gestor público) por eventuais erros e ilícitudes cometidos pelo agente (setor privado), mesmo ainda na fase de projeto, não apenas amplia as incertezas quanto à sua execução, mas também constitui um desincentivo à disseminação desta modalidade de licitação nos governos (Ribeiro e Prado, 2007).

Finalmente, em que pese a evolução recente do marco regulatório para o favorecimento do mercado de capitais brasileiro, este ainda não comporta um volume expressivo de operações com ativos públicos. A relevância deste mercado para o financiamento dos investimentos em infraestrutura será cada vez maior, considerando o crescente esgotamento da capacidade de investimento do setor público. É preciso avançar no

sentido de remover as limitações de estados e municípios para alienação de seus ativos, visando capitalizá-los para tornar viável a realização do volume de investimentos necessário para viabilizar a expansão econômica do país.

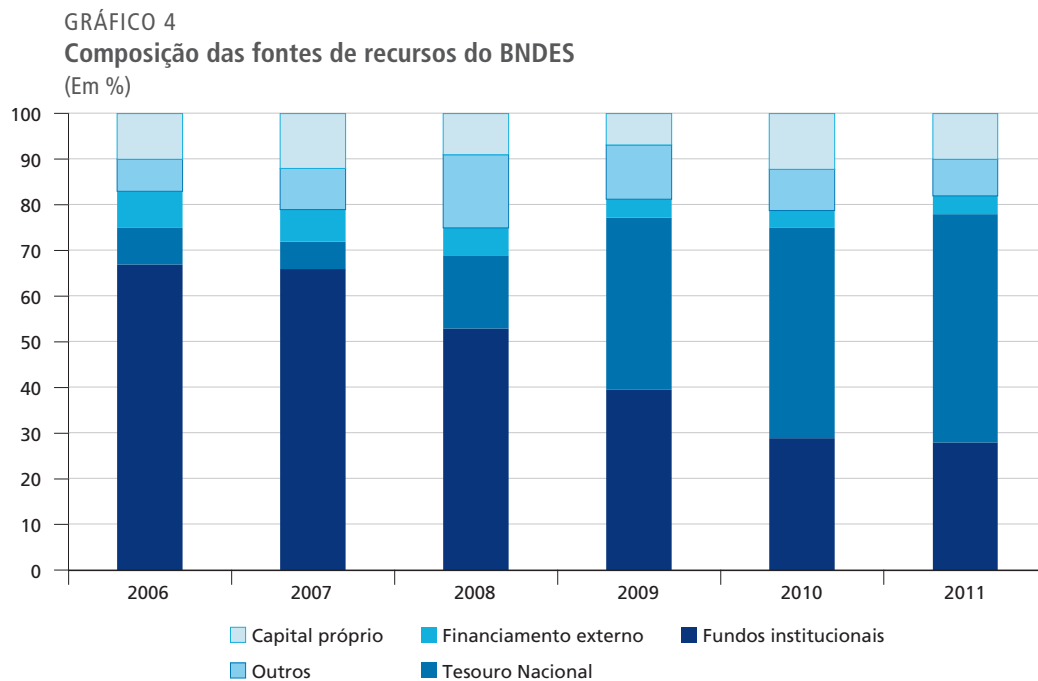
A parceria com o setor privado constitui hoje a principal estratégia do governo brasileiro para a promoção de investimentos em infraestrutura econômica e social, dadas as limitações fiscais dos entes federados e o progressivo esgotamento da capacidade financeira das instituições públicas de fomento. Contudo, os projetos de PPP em andamento hoje no país ainda são em sua quase totalidade dependentes dos canais de crédito público, sobretudo por meio do BNDES. Para que os projetos de parceria com o setor privado possam ter acesso a outras linhas de financiamento que não o cada vez mais escasso crédito público, se faz necessário que o marco regulatório que rege estas concessões também favoreça sua integração com o mercado doméstico de capitais.

Ainda em 2013 o Tesouro Nacional deverá aportar um total de até R\$ 11 bilhões em um “fundo de infraestrutura”, vinculado a Agência Brasileira Gestora de Fundos Garantidores e de Garantias, que lastreará os investimentos em concessões federais e projetos de PPP dos entes federados no país (Sciarretta e Cruz, 2013). A ABGF visa suprir a falta de um mercado de seguros suficientemente desenvolvido para receptionar os contratos necessários para obras de infraestrutura de grande vulto e complexidade, com destaque para projetos de geração de energia e de transporte a exemplo do Trem de Alta Velocidade (TAV), projetado para conectar as maiores metrópoles do país, São Paulo e Rio de Janeiro.

Contudo, como o governo federal ainda ostenta *deficit* nominal em seu resultado fiscal, teve de captar estes recursos no mercado financeiro a custos elevados a fim de posteriormente repassá-los ao setor privado com juros subsidiados por meio das instituições públicas de fomento, assumindo a perda decorrente deste diferencial financeiro. As limitações deste padrão de financiamento são patentes: o governo central tem sido obrigado a capitalizar recorrentemente os principais bancos públicos do país engajados na expansão do crédito à infraestrutura (BNDES, Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal), além de outras estatais do setor como a VALEC,²⁷ por meio de emissões de

27. VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S/A: empresa pública vinculada ao Ministério dos Transportes (MT), que atua na manutenção e expansão de malhas ferroviárias no Brasil.

dívida pública (Almeida, 2010; Pessoa, 2010; Brasil, 2013a). O gráfico 4 ilustra o crescimento da dependência do BNDES em relação aos aportes do Tesouro Nacional para financiar sua expansão de crédito ao longo dos últimos anos.



Fonte: Torres Filho e Macahyba (2012, p. 30).

E, não obstante a decisão estatal de constituir este fundo específico de R\$ 11 bilhões para garantir o financiamento de projetos de infraestrutura, o setor bancário privado ainda permanece indisposto a participar do esforço de captação (Veríssimo, 2013). A solução negociada recentemente com os maiores conglomerados bancários do país, que resultou na opção de consórcios envolvendo o setor público e bancos privados para emissão de títulos destinados a financiar esses projetos, foi condicionada ao estabelecimento de amplas garantias por parte do Estado, que também figura como principal fonte de recursos (Sciarretta e Cruz, 2013). Deste modo, o governo federal não apenas incorre em prejuízos por conta dos repasses subsidiados, mas também se vê obrigado a assumir praticamente todos os riscos financeiros dos projetos a fim de estimular a participação dos investidores privados.

Tendo em vista esses desafios, os fundos de pensão do setor público representam uma opção óbvia para o esforço do governo brasileiro na busca por investidores no setor de infraestrutura do país. Somente os institutos de previdência de estados e municípios,

que a partir de 2011 foram autorizados a diversificar sua carteira para incorporar ativos de maior risco e rentabilidade, ostentam hoje um estoque de riqueza de cerca de R\$ 180 bilhões (Rosa, 2012; Magro e Campos, 2013). A este montante se somam os fundos de pensão estatais com ativos superiores a R\$ 425 bilhões (Brasil, 2013b, p. 21), e o recém-instituído Fundo de Previdência Complementar do Servidor Público Federal (FUNPRESP), que tem expectativa de alcançar um patrimônio de R\$ 160 bilhões até 2030 (Spinelli, 2012).

Por sua vez, o volume total de ativos dos fundos fechados de previdência privada alcançam um valor que excede R\$ 230 bilhões (Brasil, 2013b, p. 19). E existem mais de R\$ 350 bilhões aplicados em fundos abertos de previdência (Folego, 2013a), que, não obstante sujeitos a uma maior volatilidade dos fluxos de captação e saques, também ampliam seu interesse por investimentos de maturidade mais longa, dada a significativa redução das taxas de juros no país e a decorrente necessidade de busca por ativos mais rentáveis. Somados todos os fundos existentes hoje, chega-se, portanto, a um valor de mais de R\$ 1 trilhão em recursos que poderiam ser canalizados para financiar a expansão do setor de infraestrutura no país nos próximos anos.

O amplo processo de privatização empreendido pelo governo brasileiro a partir do início da década de 1990 permitiu que os fundos de pensão estatais assumissem o controle de importante parcela do segmento de infraestrutura no país. Dados da Superintendência Nacional de Previdência Complementar (PREVIC) mostram que em junho de 2013 estas instituições detinham um volume de ativos da ordem de R\$ 82 bilhões em participações acionárias, concentradas, sobretudo em grandes empresas do setor (Brasil, 2013b, p. 8). Os fundos chegaram inclusive a constituir uma sociedade comum para melhor coordenar suas estratégias na gestão nessas empresas, a Litel Participações S/A.

Contudo, uma série de fatores condiciona a necessidade dos fundos de pensão brasileiros a modificarem esta estratégia de atuação, focada na retenção de participações acionárias relevantes em companhias do setor de infraestrutura. Em primeiro lugar, devido ao fato destes ativos gerarem fluxos variáveis de renda, que representam um componente mais acentuado de risco para instituições de previdência, uma vez que estas devem gerir seu patrimônio para fazer frente a um fluxo futuro de pagamentos cuja trajetória, embora estável, será necessariamente crescente no tempo. Em segundo

lugar, o valor dos ativos dos fundos também estará sujeito à volatilidade do mercado, de modo que uma desvalorização pronunciada e persistente das ações no mercado doméstico implicará em prejuízos para fundos excessivamente expostos a esses ativos, uma vez que serão obrigados a converter parte deles em dinheiro para saldar suas obrigações periódicas com os beneficiários.

A manutenção de importante parcela do patrimônio dos fundos em ações também reduz a liquidez de seus ativos, uma vez que os fundos não poderão se desfazer de participações acionárias de grande porte por meio de operações simples no mercado a vista. Elas necessariamente envolverão a negociação em bloco para outros investidores institucionais, de modo a reduzir a incerteza e os impactos negativos da venda sobre os preços, preservando assim o valor do patrimônio dos cotistas. Finalmente, existem muitas limitações para a atuação ativista desses fundos na gestão das empresas, oriundas de sua própria capacidade institucional e das maiores exigências fiscalizatórias a que se acham submetidos, por parte das instituições de supervisão financeira e previdenciária. O conhecimento de seus gestores sobre as especificidades dos projetos e do marco regulatório no setor de infraestrutura é em geral reduzido; o foco de sua atuação consiste, sobretudo, em atender aos parâmetros de controle impostos pela PREVIC (Lopes, 2012, p. 97-98).

Finalmente, o sucesso da securitização dos recebíveis do BNDES relativos às concessões de infraestrutura é hoje limitado principalmente por dois entraves: *i*) esses papéis possuem remuneração abaixo da encontrada no mercado – que usualmente acompanha a Selic; e *ii*) o indexador baseado na Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) não é atrativo para os investidores, que necessitam de indexadores baseados na inflação para mitigar seus riscos.

Nesse sentido, algumas possibilidades poderiam ser exploradas a fim de ampliar o interesse do mercado por esses títulos. O BNDES poderia indexar parte de suas emissões ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA)²⁸ ou Certificado de Depósito Interbancário (CDI)²⁹ de modo a permitir a securitização posterior desses

28. Índice de preços ao consumidor amplo (IPCA) é calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

29. Taxa de remuneração do Certificado de Depósito Interbancário (CDI), que consiste no principal título negociado entre as instituições bancárias do Brasil para suprir suas necessidades diárias de liquidez.

papéis. Além disso, deveria ser incentivada a busca por fontes privadas de financiamento com base, por exemplo, nas debêntures incentivadas para infraestrutura (Lei nº 12.431/2011), de forma a reduzir a hoje elevada dependência de recursos do BNDES para o financiamento de projetos de infraestrutura no país – que gira atualmente em torno de 70% do valor total desses projetos.

Não obstante essas dificuldades, o movimento recente por parte do governo federal no sentido de incentivar o mercado doméstico de capitais abre novas possibilidades de investimento em ativos de renda fixa de longo prazo, reduzindo a dependência dos investidores institucionais em relação aos títulos públicos. Assim, as melhores perspectivas para a participação dos fundos de pensão como financiadores de projetos de infraestrutura no país residem hoje nos mercados de títulos securitizados (Lopes, 2012; Correia, 2013).

Em um exemplo recente, a última rodada de concessões de rodovias federais, promovida no fim de 2013, resultou em descontos médios de 51% para o teto dos pedágios estabelecidos originalmente pelo governo; na rodada anterior a média destes descontos já alcançara 43% (Amora, 2014). Uma vez que os preços máximos estabelecidos pelo governo se encontravam em patamares similares à média internacional para projetos similares,³⁰ conclui-se que o custo de financiamento das empresas concessionárias já se reduziu a ponto de abrir espaço para novas alternativas de captação, para além do crédito do BNDES. O governo federal poderia estimular estas empresas a ampliarem a participação do mercado de capitais no financiamento de seus projetos, ainda que resultando em um maior preço médio oferecido nas concessões, posto que este valor ainda se encontraria bastante aquém dos limites máximos estabelecidos pelos editais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A securitização de ativos públicos apresenta uma oportunidade aos países emergentes para não apenas liberar recursos necessários aos seus projetos de infraestrutura econômica e social, mas também aprimorar a própria gestão pública. A flexibilização da

30. Para uma comparação do valor dos pedágios cobrados nas rodovias privatizadas no Brasil com concessões similares em outros países, ver Campos Neto, Paula e Souza (2011).

administração dos ativos gerados pelo uso de bens e serviços públicos pode reduzir de forma significativa seus custos para os governos, além de salvaguardar sua manutenção por meio da criação de um fluxo de receitas e despesas independente do orçamento central. E, no caso específico do setor de infraestrutura, a securitização pode contribuir para alavancar substancialmente a capacidade de investimento governamental, em especial por meio das parcerias público-privadas.

Largamente utilizada nas economias centrais, a securitização de ativos governamentais ainda é incipiente no mundo em desenvolvimento, principalmente em razão de deficiências regulatórias, do reduzido tamanho e sofisticação dos mercados de capitais e da própria ausência de uma tradição de participação do setor privado no financiamento e gestão de bens públicos. Estas dificuldades, contudo, podem ser superadas por meio de uma ação dos governos no sentido de reduzir custos processuais, aprimorar o marco jurídico e incentivar a participação de grandes investidores institucionais no mercado doméstico de capitais, além de ampliar a oferta de títulos lastreados em ativos públicos no exterior.

Ao contrário de outros países em desenvolvimento, os BRICS têm a vantagem de constituir economias de grande porte com pujantes mercados consumidores, elementos que favorecem o desenvolvimento acelerado do mercado nacional de capitais. Graças a este diferencial os membros do bloco podem acessar os mercados financeiros externos por meio tanto de grandes empresas exportadoras quanto de outras instituições com sólida presença no mercado interno, como bancos, empresas do setor imobiliário e outras produtoras de bens de capital e de consumo.

O baixo prêmio de risco soberano dos BRICS e a diversidade de ativos securitizáveis permitem aos investidores estrangeiros mitigar seus riscos e assim ampliar sua exposição a seus mercados financeiros. Por sua vez, estes fatores também beneficiam o mercado interno de títulos públicos na medida em que ampliam a capacidade dos investidores domésticos de repassarem seus ativos no mercado externo, aumentando a liquidez e reduzindo os prêmios cobrados por esses títulos.

No caso específico do Brasil, existem hoje diversas oportunidades de aproveitamento dos ativos de estados e municípios para fins de financiamento de obras de infraestrutura locais. Os fluxos de pagamentos futuros de *royalties* ou exportações por

grandes empresas públicas e privadas, tais como Vale, Petrobras e Itaipu, poderiam ser convertidos em títulos securitizados para ampliar a capacidade de investimento das Unidades da Federação. Ou mesmo serem utilizados para abater a dívidas destes entes com a União, liberando assim uma parcela substancial de seus orçamentos para outros investimentos. Em todo caso o governo federal tem capacidade de estipular parâmetros e limites para o emprego dos recursos levantados por estados e municípios, garantindo assim seu direcionamento exclusivo para gastos de capital dos entes federados.

O governo brasileiro enfrentará crescentes dificuldades para expandir o investimento público nos próximos anos não apenas devido ao esgotamento de seus canais de financiamento, mas também ao fazê-lo via emissão de dívida pública contribuirá indiretamente para inibir o próprio desenvolvimento do mercado doméstico de capitais no país. Os títulos corporativos, incluindo aqueles denominados em ativos de infraestrutura, terão de enfrentar a concorrência com títulos públicos, que possuem muito maior liquidez e, inclusive, poderão oferecer remuneração superior no curto prazo. Estes fatores ajudam a explicar porque ainda não se logrou criar um mercado secundário relevante para os títulos de infraestrutura no país.

Uma possível solução para o financiamento da infraestrutura reside nos fundos de pensão nacionais, que tem interesse manifesto em investir em ativos de mais longo prazo atrelados a índices de inflação, que não seriam afetados pela trajetória da Selic no curto prazo. Mas emergiria então outra dificuldade: a ausência de um mercado secundário consolidado para a negociação de títulos de infraestrutura. Mesmo os investidores institucionais que buscam ativos de longo prazo visando obter maior rentabilidade para sua carteira ainda necessitam de liquidez para esses papéis, uma vez que fazem frente a um volume crescente de desembolsos no curto prazo. E, uma vez que já possuem um grande estoque de ações em seu portfólio, a volatilidade na taxa de juros no curto prazo produz impactos sensíveis sobre seus balanços financeiros, restringindo assim sua capacidade de ampliar sua exposição no mercado de renda fixa.

Portanto, uma questão central para a construção de um novo modelo de financiamento do investimento no país que reduza sua dependência do gasto público consiste na criação de um mercado secundário de títulos corporativos e de infraestrutura. Embora fundamental para fomentar este mercado, sobretudo por meio de garantias contratuais e empréstimos-ponte às empresas durante a etapa inicial de operação dos

projetos, o BNDES não deve operar como um intermediário na colocação dos títulos no mercado, uma vez que seu patrimônio já se encontra excessivamente imobilizado por força de seus ativos de renda variável, consolidados no BNDESPar.

Tendo em vista essas limitações, duas soluções podem ser propostas para a viabilização de um ciclo de investimentos baseado em canais privados de financiamento: o mercado internacional de títulos e a riqueza conservada por brasileiros no exterior. Estas soluções, de fato, são não excludentes – podem vir a se somar em um círculo virtuoso para o desenvolvimento do país.

Como consequência da política monetária expansionista nas economias centrais no período pós-crise, existe hoje um vasto montante de recursos financeiros em busca de rentabilidade ao redor do mundo, concentrado em fundos de *hedge* e pensão e grandes conglomerados bancários. Em que pese seu interesse em adquirir ativos de infraestrutura no Brasil, os investidores estrangeiros necessitam sólidas garantias institucionais e econômicas para fazê-lo por meio de operações financeiras estruturadas. Os principais riscos envolvidos nesses contratos são a variação cambial – atrelada ao componente inflacionário – e a insegurança jurídica, devido às frequentes mudanças nos marcos regulatórios do setor. E as instituições nacionais são insuficientes para fornecer garantias que afastem estes riscos, sobretudo com respeito à manutenção dos contratos, de modo que se faz necessário um novo arranjo que diminua os custos de transação que hoje impedem a entrada de capital estrangeiro de mais longa maturação.

Não obstante esses entraves institucionais, a securitização de ativos cujos fluxos de receita são denominados em moeda estrangeira abriria uma nova janela de oportunidades ao Brasil na medida em que permite dirimir o risco cambial, potencializando assim a atração de capital estrangeiro para os projetos de infraestrutura no país. Não apenas o governo federal, mas também estados e municípios brasileiros dispõem hoje de um volume importante de receitas oriundas de *royalties* da exploração de *commodities* e de impostos sobre exportações, que são denominadas em moeda estrangeira. Ao invés de internalizá-las integralmente no país, o governo poderia instituir um fundo específico, a exemplo do fundo soberano, para concentrar parte desses recebimentos no exterior por meio da aquisição de ativos internacionais de elevada liquidez. Este fundo se destinaria então a fornecer garantia financeira contra riscos cambiais para os projetos de infraestrutura no país, além de alavancar a capacidade de captação de recursos.

Para tanto seria gerido por um *trustee* privado que fiscalizaria o recebimento e a aplicação dos recursos e também seria responsável por obter o *rating* específico das unidades federadas junto às agências de classificação de risco.

Desse modo, seriam asseguradas condições para a entrada de capital estrangeiro de longo prazo no país, que poderiam adquirir ativos públicos securitizados lastreados nos fluxos de receitas futuras dos projetos, liberando assim recursos fiscais para outras aplicações. Contudo, um requisito para a viabilidade desse modelo é a manutenção de um arcabouço regulatório estável, que reduza as incertezas quanto ao recebimento futuro de *royalties* e receitas de impostos por parte dos entes federados. Além disso, os critérios de cobrança de *royalties* sobre a exploração de *commodities* teriam de privilegiar o recebimento em quantum *ex ante*, ao invés de uma participação nos lucros *ex post*, como forma de dirimir o risco de mercado.

Outro instrumento de atração de capital internacional para o financiamento de projetos de infraestrutura consiste na possibilidade de aplicar a renúncia fiscal para incentivar a internalização de ativos de brasileiros no exterior, hoje estimados em mais de US\$ 500 bilhões. Esta proposta vem sendo debatida não só nos países emergentes, mas também nas economias centrais, a exemplo dos Estados Unidos.³¹ Neste caso também se poderia conceber uma estratégia que conjugasse a entrada de capital no país com o desenvolvimento do mercado doméstico de capitais, por meio da aquisição de ativos lastreados nos fluxos futuros de receita dos projetos, os quais poderiam ser posteriormente revendidos no mercado internacional de títulos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. *et al.* Padrões de financiamento das empresas: a experiência brasileira. In: CINTRA, M. A. M.; SILVA FILHO, E. B. (Org.). **Financiamento das corporações: perspectivas do desenvolvimento**. Brasília: Ipea, 2013. p. 15-68.

ALMEIDA, M. O que queremos do BNDES? **O Estado de São Paulo**, São Paulo, p. A2, 21 ago. 2010. Espaço aberto.

31. A *American Society of Civil Engineers* (Asce) propôs em 2011 ao Congresso americano a criação de um banco nacional de infraestrutura destinado especificamente ao financiamento de projetos do setor (Asce, 2011). Uma das possíveis fontes de recursos discutidas hoje para a capitalização desta instituição é a repatriação de recursos mantidos por americanos no exterior, por meio de incentivos fiscais.

AMORA, D. Concessões de 2013 obtêm pedágio menor. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 1º jan. 2014. Disponível em: <<http://goo.gl/xA01NM>>.

ARAGÃO, J. J. G. *et al.* **Parceria público-privada**: procedimento de avaliação qualitativa de riscos como ferramenta para desenho de contratos. *In*: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTE, 19., 2005. **Anais...** Recife: ANPET, 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/5KBqyG>>.

ARAÚJO, W. F. G. As estatais e as parcerias público-privadas: o *project finance* como estratégia de garantia de investimentos em infraestrutura. **Revista do serviço público**, Brasília, v. 57, n. 2, p. 169-190, 2006.

ASCE – AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS. **National infrastructure bank would create more red tape and federal bureaucracy**: United States House of representatives, transportation and infrastructure subcommittee on highways and transit. Washington: ASCE, 12 out. 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/TJ1yce>>.

BERG, A. *et al.* Public investment in resource-abundant developing countries. Washington: IMF, 2012. (Working Paper, n. 274). Disponível em: <<http://goo.gl/W0aSN0>>.

BIS – BANK OF INTERNATIONAL SETTLEMENTS. **Report on asset securitisation incentives**. Basel: BIS, July 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/q1ScI8>>.

BLOOMBERG. **Asset-backed securities** – Brazil, Russia, India, China, South Africa. 2013a. Disponível em: <<http://goo.gl/ehrdt3>>. Acesso em: 8 out. 2013.

_____. **Sovereign securities** – Brazil, Russia, India, China, South Africa. 2013b. Disponível em: <<http://goo.gl/LRACc0>>. Acesso em: 8 out. 2013.

BORGES, L. F. X. *Project finance* e infraestrutura: descrição e críticas. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 9, p. 105-122, 1998.

_____. Securitização como parte da segregação de risco. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 12, p. 123-136, dez. 1999.

BORGES, L. F. X.; NEVES, C. Parceria público-privada: riscos e mitigação de riscos em operações estruturadas de infraestrutura. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 23, p. 73-118, 2005.

BORIO, C. E. V. **The structure of credit to the non-government sector and the transmission mechanism of monetary policy**: a cross-country comparison. Basel: BIS, Apr. 1995. (Working Paper, n. 24). Disponível em: <<http://goo.gl/QvEbC9>>.

BOVA, E. *et al.* **Another look at governments' balance sheets**: the role of nonfinancial assets. Washington: IMF, 2013. (Working Paper, n. 95) Disponível em: <<http://goo.gl/HH8uqg>>.

BOVIS, C. **Public-private partnerships in the European Union**. New York; London: Routledge, 2013. 224 p.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Séries temporais:** Investimento público – Investimento do Governo Federal. Brasília: STN, [s.d.]. Disponível em: <<http://goo.gl/dZm0PW>>. Acesso em: 4 set. 2013.

_____. Lei nº 10.892, de 13 de julho de 2004. Altera os Arts. 8º e 16 da Lei nº 9.311, de 24 de outubro de 1996, que institui a Contribuição Provisória sobre Movimentação ou Transmissão de Valores e de Créditos e Direitos de Natureza Financeira – CPMF, e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2004a. Disponível em: <<http://goo.gl/CQ3eR2>>.

_____. Lei nº 11.033, de 21 de dezembro de 2004. Altera a tributação do mercado financeiro e de capitais; institui o Regime Tributário para Incentivo à Modernização e à Ampliação da Estrutura Portuária – Reporto; altera as Leis nºs 10.865, de 30 de abril de 2004, 8.850, de 28 de janeiro de 1994, 8.383, de 30 de dezembro de 1991, 10.522, de 19 de julho de 2002, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, e 10.925, de 23 de julho de 2004; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2004b. Disponível em: <<http://goo.gl/shkGgo>>.

_____. Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Brasília: Congresso Nacional, 2004c. Disponível em: <<http://goo.gl/GhfZnj>>.

_____. Lei nº 12.431, de 24 de junho de 2011. Dispõe sobre a incidência do imposto sobre a renda nas operações que especifica; altera as Leis nºs 11.478, de 29 de maio de 2007, 6.404, de 15 de dezembro de 1976, 9.430, de 27 de dezembro de 1996, 12.350, de 20 de dezembro de 2010, 11.196, de 21 de novembro de 2005, 8.248, de 23 de outubro de 1991, 9.648, de 27 de maio de 1998, 11.943, de 28 de maio de 2009, 9.808, de 20 de julho de 1999, 10.260, de 12 de julho de 2001, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, 11.180, de 23 de setembro de 2005, 11.128, de 28 de junho de 2005, 11.909, de 4 de março de 2009, 11.371, de 28 de novembro de 2006, 12.249, de 11 de junho de 2010, 10.150, de 21 de dezembro de 2000, 10.312, de 27 de novembro de 2001, e 12.058, de 13 de outubro de 2009, e o Decreto-Lei no 288, de 28 de fevereiro de 1967; institui o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Usinas Nucleares (Renuclear); dispõe sobre medidas tributárias relacionadas ao Plano Nacional de Banda Larga; altera a legislação relativa à isenção do Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante (AFRMM); dispõe sobre a extinção do Fundo Nacional de Desenvolvimento; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/RNZPiu>>.

_____. Lei nº 12.712, de 30 de agosto de 2012. Altera as Leis nºs 12.096, de 24 de novembro de 2009, 12.453, de 21 de julho de 2011, para conceder crédito ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, 9.529, de 10 de dezembro de 1997, 11.529, de 22 de outubro de 2007, para incluir no Programa Revitaliza do BNDES os setores que especifica, 11.196, de 21 de novembro de 2005, 7.972, de 22 de dezembro de 1989, 12.666, de 14 de junho de 2012, 10.260, de 12 de julho de 2001, 12.087, de 11 de novembro de 2009, 7.827, de 27 de setembro de 1989, 10.849, de 23 de março de 2004, e 6.704, de 26 de outubro de 1979, as Medidas Provisórias nos 2.156-5, de 24 de agosto de 2001, e 2.157-5, de 24 de agosto de 2001; dispõe sobre financiamento às exportações indiretas; autoriza a União

a aumentar o capital social do Banco do Nordeste do Brasil S.A. e do Banco da Amazônia S.A.; autoriza o Poder Executivo a criar a Agência Brasileira Gestora de Fundos Garantidores e Garantias S.A. - ABGF; autoriza a União a conceder subvenção econômica nas operações de crédito do Fundo de Desenvolvimento da Amazônia – FDA e do Fundo de Desenvolvimento do Nordeste – FDNE; autoriza a União a participar de fundos dedicados a garantir operações de comércio exterior ou projetos de infraestrutura de grande vulto; revoga dispositivos das Leis nos 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.865, de 30 de abril de 2004, e 12.545, de 14 de dezembro de 2011; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/WiVqs9>>.

_____. Medida Provisória nº 618, de 18 de setembro de 2013. Altera a Lei nº 10.552, de 13 de novembro de 2002, para dispor sobre a concessão de garantia da União a entidades controladas indiretamente pelos entes da Federação; autoriza o aumento do capital social da VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.; autoriza a União a renegociar condições financeiras e contratuais das operações de crédito com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES que menciona; altera o cálculo da receita líquida real dos municípios, para adequação à Lei nº 10.527, de 8 de agosto de 2002; autoriza a União a conceder crédito ao BNDES, no montante de até R\$ 15.000.000.000,00 (quinze bilhões de reais), em condições financeiras e contratuais que permitam o seu enquadramento como instrumento híbrido de capital e dívida ou elemento patrimonial que venha a substituí-lo na formação do patrimônio de referência; promove ações de cooperação energética com países da América Latina; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2013a. Disponível em: <<http://goo.gl/9bWWtG>>.

_____. Ministério da Previdência Social. Superintendência Nacional de Previdência Complementar. **Estatística Trimestral** – Junho 2013. Brasília: PREVIC, 2013b. Disponível em: <<http://goo.gl/eA0q0C>>.

BRERETON-FUKUI, N. G-20 seeks private funding for infrastructure projects. **The Wall Street Journal**, New York, 4 Sept. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/I9lsUK>>.

BUCKLEY, R. P.; ARNER, D. W. **From crisis to crisis: the global Financial System and Regulatory Failure**. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2011. 360 p. (International Banking and Finance Law Series).

CALLAGHAN, M.; THIRLWELL, M. Challenges facing the G20 in 2013. **G20 Monitor**, n. 1, Dec. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/Q5ZCkC>>.

CAMPOS NETO, C. A. S.; PAULA, J. M. P.; SOUZA, F. H. **Rodovias brasileiras: políticas públicas, investimentos, concessões e tarifas de pedágio**. Rio de Janeiro: Ipea, out. 2011. (Texto para Discussão, n. 1.668). Disponível em: <<http://goo.gl/wUcmNG>>.

CARVALHO, F. C. Inovação financeira e regulação prudencial: da regulação de liquidez aos acordos de Basileia. *In*: SOBREIRA, R. (Org.). **Regulação financeira e bancária**. São Paulo: Atlas, 2005. p. 121-139.

CHAN, C. *et al.* **Public infrastructure financing: an international perspective**. Melbourne: Productivity Commission, Mar. 2009. (Working Paper). Disponível em: <<http://goo.gl/ydLP69>>.

CMN – CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL. Resolução nº 2.907, de 29 de novembro de 2001. Autoriza a constituição e o funcionamento de fundos de investimento em direitos creditórios e de fundos de aplicação em quotas de fundos de investimento em direitos creditórios. Brasília: BCB, 2001. Disponível em: <<http://goo.gl/R8iEwI>>.

COLLIER, P. *et al.* **Managing resource revenues in developing economies**. Oxford: OxCarre, May 2009. (Research Paper, n. 15). Disponível em: <<http://goo.gl/zWi2y5>>.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA. Introductory guide to public private partnerships. **Financial management guidance**, Barton, n. 16, Dec. 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/p0Hxfp>>.

CORREIA, V. Achatados e amarrados: fundos de pensão. **Brasil econômico**, São Paulo, p. 18-19, 14 maio 2013.

COSTA, C. E. L.; GONZÁLEZ, M. J. F. **As relações econômicas do Brasil com os principais bancos multilaterais de desenvolvimento: 1990-2012**. Brasília: Ipea, 2013. No prelo.

CURRIE, E.; VELANDIA-RUBIANO, A. **Risk management of contingent liabilities within a sovereign asset-liability framework**. Washington: World Bank, 2002. Disponível em: <<http://goo.gl/ygB5Ef>>.

CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Instrução CVM nº 356, de 17 de dezembro de 2001. Regulamenta a constituição e o funcionamento de fundos de investimento em direitos creditórios e de fundos de investimento em cotas de fundos de investimento em direitos creditórios. Rio de Janeiro: CVM, 2001. Disponível em: <<http://goo.gl/iUkDaK>>.

_____. Instrução CVM nº 391, de 16 de julho de 2003. Dispõe sobre a constituição, o funcionamento e a administração dos Fundos de Investimento em Participações. Rio de Janeiro: CVM, 2003a. Disponível em: <<http://goo.gl/7yhi10>>.

_____. Instrução CVM nº 401, de 29 de dezembro de 2003. Dispõe sobre os registros de negociação e de distribuição pública de Certificados de Potencial Adicional de Construção – CEPAC. Rio de Janeiro: CVM, 2003b. Disponível em: <<http://goo.gl/YvThLl>>.

_____. Instrução CVM nº 409, de 18 de agosto de 2004. Dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento e a divulgação de informações dos fundos de investimento. Rio de Janeiro: CVM, 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/geJlkP>>.

_____. Instrução CVM nº 419, de 2 de maio de 2005. Dispõe sobre o cadastramento de investidores não-residentes, altera e acrescenta dispositivo à Instrução CVM nº 387, de 28 de abril de 2003, e acrescenta dispositivo à Instrução CVM nº 325, de 27 de janeiro de 2000. Rio de Janeiro: CVM, 2005a. Disponível em: <<http://goo.gl/CqL46v>>.

_____. Instrução CVM nº 426, de 28 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a administração de carteira de valores mobiliários do Fundo Garantidor de Parcerias Público-Privadas – FGP, de que trata a Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004. Rio de Janeiro: CVM, 2005b. Disponível em: <<http://goo.gl/baCNWi>>.

_____. Instrução CVM nº 460, de 10 de outubro de 2007. Dispõe sobre os Fundos de Investimento em Participações em Infraestrutura e os Fundos de Investimento em Participação na Produção Econômica Intensiva em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação e altera a Instrução CVM nº 406, de 27 de abril de 2004. Rio de Janeiro: CVM, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/oKA5aZ>>.

_____. Instrução CVM nº 471, de 8 de agosto de 2008. Dispõe sobre o procedimento simplificado para registro de ofertas públicas de distribuição de valores mobiliários. Rio de Janeiro: CVM, 2008a. Disponível em: <<http://goo.gl/y4y4XJ>>.

_____. **Convênio CVM** – Anbima (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais). Rio de Janeiro, 2008b. Disponível em: <<http://goo.gl/lxw5os>>.

_____. Instrução CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009. Dispõe sobre o registro de emissores de valores mobiliários admitidos à negociação em mercados regulamentados de valores mobiliários. Rio de Janeiro: CVM, 2009a. Disponível em: <<http://goo.gl/zA0wFe>>.

_____. Instrução CVM nº 481, de 17 de dezembro de 2009. Dispõe sobre informações e pedidos públicos de procuração para exercício do direito de voto em assembleias de acionistas. Rio de Janeiro: CVM, 2009b. Disponível em: <<http://goo.gl/A5kMdc>>.

_____. Instrução CVM nº 482, de 5 de abril de 2010. Altera e acrescenta artigos à Instrução CVM nº 400, de 29 de dezembro de 2003 e à Instrução CVM nº 476, de 16 de janeiro de 2009. Rio de Janeiro: CVM, 2010a. Disponível em: <<http://goo.gl/iVcJbn>>.

_____. Instrução CVM nº 485, de 1º de novembro de 2010. Altera a Instrução CVM nº 457, de 13 de julho de 2007, que dispõe sobre a elaboração e divulgação das demonstrações financeiras consolidadas, com base no padrão contábil internacional emitido pelo International Accounting Standards Board – IASB, publicada no DOU de 16 de julho de 2007, Seção 1, p. 60. Rio de Janeiro: CVM, 2010b. Disponível em: <<http://goo.gl/SfQY9m>>.

_____. Instrução CVM nº 521, de 25 de abril de 2012. Dispõe sobre a atividade de classificação de risco de crédito no âmbito do mercado de valores mobiliários. Rio de Janeiro: CVM, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/bqa6az>>.

DAS, U. S. *et al.* **Sovereign risk and asset and liability management** – conceptual issues. Washington: IMF, 2012. (Working Paper, n. 241).

ESTACHE, A.; STRONG, J. **The rise, the fall, and... the emerging recovery of project finance in transport**. Washington: World Bank, Nov. 1999. Disponível em: <<http://goo.gl/TH0FDp>>.

FINNERTY, J. D. **Project Finance**: engenharia financeira baseada em ativos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. 355 p.

FOLEGO, T. Previdência aberta cresce mais do que a fechada. **Valor econômico**, São Paulo, 12 set. 2013a.

_____. BNDES Par privilegia infraestrutura. **Valor econômico**, São Paulo, p. 14, 17 out. 2013b.

FREITAS, M. C. P.; CINTRA, M. A. M. Inflação e deflação de ativos a partir do mercado imobiliário americano. **Revista de economia política**, v. 28, n. 3, p. 414-433, jul./set. 2008.

G20. **G20 Leader's Declaration**. Saint Petersburg, Sept. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/uTsWsD>>.

GATTI, S. **Project finance in theory and practice**: designing, structuring, and financing private and public projects. 2nd ed. Waltham: Elsevier, 2012. 496 p.

GHOBIAN, A. *et al.* Future of public-private partnership. *In*: _____. (Ed.). **Public-private partnerships**: policy and experience. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2004. p. 271-302.

GIANI, L. Exploitation, transfer and rationalization of public assets. **Journal of technology for architecture and environment**, Firenze, v. 3, p. 34-44, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/LsMKb0>>.

GOSLING, T. The PFI, the public finances and value for money. *In*: _____. (Ed.). **3 steps forward, 2 steps back**: reforming PPP policy. London: Institute for Public Policy Research, 2004. p. 17-48.

GOVERNMENT OF IRELAND. **Policy framework for public private partnership (PPP) in Ireland**: project implementation in the local government sector. Dublin: Department of the Environment, Heritage and Local Government, Nov. 2003. Disponível em: <<http://goo.gl/Yt72hA>>.

HALLAND, H.; CANUTO, O. Resource-backed investment finance in least developed countries. **Economic premise**, n. 123, Sept. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/DbFIFs>>.

HARRIS, C. **Private participation in infrastructure in developing countries**: trends, impacts, and policy lessons. Washington: World Bank, 2003. (Working Paper, n. 5). Disponível em: <<http://goo.gl/ZA9iN3>>.

H. M. TREASURY. **Value for money assessment guidance**. London, Nov. 2006. Disponível em: <<http://goo.gl/5gZplC>>.

HODGE, G. A. Reviewing public-private partnerships: some thoughts on evaluation. *In*: HODGE, G. A.; GREVE, C.; BOARDMAN, A. E. (Ed.). **International handbook on public-private partnerships**. Cheltenham: Edward Elgar, 2010. p. 81-113.

IFC – INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION. **IFC and Local Currency Financing**. Washington: World Bank, 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/s6D1Xk>>.

IMF – INTERNATIONAL MONETARY FUND. **Assessing public sector borrowing collateralized on future flow receivables**. Washington, June 2003. Disponível em: <<http://goo.gl/a4XFbP>>.

_____. **Global Financial Stability Report**. Statistical appendix. Washington, Apr. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/p2n8e5>>.

IFLR - INTERNATIONAL FINANCIAL LAW REVIEW. Gazprom creates Russian securitization model. **International Financial Law Review**, London, 1 Set. 2004. Disponível em: <<http://www.iflr.com/Issue/68274/Magazine-archive/September-2004.html>>.

IRIGOYEN, J. L. **Infrastructure planning in a rapidly changing world**. Melbourne: ATSE, 9 Apr. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/HXtXgg>>.

JIANXIN, L.; WILDAU, G. Unprecedented securitisation plan aims to slow rapid money growth. **Reuters**, Shanghai, 19 Nov. 2013. Disponível em: <<http://www.reuters.com/article/2013/11/19/markets-china-debt-idUSL3N0IP11020131119>>

JOBST, A. A. Sovereign securitization in emerging markets. **Journal of structured finance**, v. 12, n. 3, p. 2-13, 2006.

_____. Structured finance for development: outlook for new applications. *In*: KÖHN, D. (Ed.). **Mobilising capital for emerging markets: what can structured finance contribute?** Heidelberg: Springer, 2011. p. 63-92.

JURGENFELD, V. Dobra a fatia dos Estados na dívida externa pública. **Valor econômico**, São Paulo, p. A3, 4 nov. 2013.

KLIJN, E.-H. Public-private partnerships: deciphering meaning, message and phenomenon. *In*: HODGE, G. A.; GREVE, C.; BOARDMAN, A. E. (Ed.). **International handbook on public-private partnerships**. Cheltenham: Edward Elgar, 2010. p. 68-80.

KLIJN, E.-H.; TEISMAN, G. R. Governing public-private partnerships: analyzing and managing the processes and institutional characteristics of public-private partnerships. *In*: OSBORNE, S. P. **Public-private partnerships: theory and practice in international perspective**. London: Routledge, 2000. v. 19. 368 p.

LEJOT, P.; ARNER, D.; SCHOU-ZIBELL, L. **Securitization in East Asia**. Philippines: ADB, Feb. 2008. (Working Paper, n. 12). Disponível em: <<http://goo.gl/yNr0FI>>.

LIENERT, I. **Where does the public sector end and the private sector begin?** Washington: IMF, 2009. (Working Paper, n. 122).

LIKAUSKAS, S. Infraestrutura e imóveis no radar. **Valor econômico**, São Paulo, p. F4, 23 set. 2013. Especial Fundos de Pensão.

LOPES, G. N. **Serviços de infraestrutura como opção de investimentos para os fundos de pensão brasileiros**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012. 121 p. Disponível em: <<http://goo.gl/7BAzsv>>.

MAGRO, M.; CAMPOS, E. Fundos de pensão de servidores na mira do Ministério da Previdência. **Valor econômico**, São Paulo, 14 out. 2013.

MAIA, G. B. S. Sistemas financeiros e securitização: implicações para a política monetária. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 30, p. 207-229, dez. 2008.

MATSUKAWA, T.; HABECK, O. **Review of risk mitigation instruments for infrastructure financing and recent trends and developments**. Washington: World Bank, 2007.

MAURER, K. Mobilising capital for the poor: how does structured finance fit in emerging markets? *In*: KÖHN, D. (Ed.). **Mobilising capital for emerging markets: what can structured finance contribute?** Heidelberg: Springer, 2011. p. 13-28.

MEDDIN, L. **Global securitization review: structured finance in the emerging markets**. London: Euromoney Publishing, 2005.

MIHM, S.; ROUBINI, N. **A economia das crises: um curso relâmpago sobre o futuro do sistema financeiro internacional**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010. 368 p.

MOSTOWFI, M. Mobilising structured finance for development: potential welfare benefits and challenges of securitisations in large emerging markets. *In*: KÖHN, D. (Ed.). **Mobilising capital for emerging markets: what can structured finance contribute?** Heidelberg: Springer, 2011. p. 51-62.

NÓBREGA, M.; TRENNEPOHL, T. **Infrastructure in emerging markets: theory and practice**. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2012. 140 p.

OCAMPO, J. A.; STIGLITZ, J. E. **Capital market liberalization and development**. The initiative for policy dialogue series. Oxford: Oxford University Press, 2008, 385 p.

OLIVEIRA, N. Petrobras conclui empréstimo de US\$ 10 bilhões com banco chinês. **Agência Brasil**, Brasília, 4 nov. 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/jQw3U9>>.

OTTESEN, F. Infrastructure needs and pension investments: creating the perfect match. **Financial Market Trends**, n. 1, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/aWfT2d>>.

PARK, J. **Brazil's Capital Market: current status and issues for further development**. International monetary fund working paper n. 12/224. Washington: IMF, 2012. (Working Paper, n. 224). Disponível em: <<http://goo.gl/VGQkkG>>.

PERES, L.; ROMERO, C. Governo estuda reduzir tamanho do BNDES. **Valor econômico**, São Paulo, 8 out. 2013.

PESKIN, M. W. Asset/Liability management in the public sector. *In*: MITCHELL, O. S.; HUSTEAD, E. C. (Ed.). **Pensions in the public sector**. Pennsylvania: University of Pennsylvania Press, 2001. p. 195-217.

PESSOA, S. A. O futuro do BNDES. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, p. B2, 4 set. 2010. Economia.

PLATZ, D. **Infrastructure finance in developing countries**: the potential of sub-sovereign bonds. New York: DESA, July 2009. (Working Paper, n. 76). Disponível em: <<http://goo.gl/eFRXGv>>.

PRAVA, L. e GLAZOUNOV, D. The first transaction on securitization of mortgage loans by issuing MPCs has been accomplished. **Lexology**, 28 dez. 2012. Disponível em: <<https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=8766ae47-f920-43da-86a9-1b884908f5ef>>.

RAMAMURTI, R. Why are developing countries privatizing? **Journal of international business studies**, v. 23, n. 2, p. 225-249, 1992.

REGORDOSA, G. R. **Infrastructure under the G20**. Mexican presidency of the G20. Los Cabos, 18-19 June 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/IHKbHI>>.

REUTERS. China Development Bank to launch ABS backed by railway loans – sources. **Reuters**, Shanghai, 5 Nov. 2013. Disponível em: <<http://www.reuters.com/article/2013/11/05/china-banking-securitisation-idUSL3N0IQ2Y520131105>>

RIBEIRO, M. P.; PRADO, L. N. **Comentários à Lei de PPP** – Parceria Público-Privada: fundamentos econômicos e jurídicos. São Paulo: Malheiros, 2007. 480 p.

ROCHA, J. Operações de securitização crescem 595% neste ano. **Valor econômico**, São Paulo, 23 ago. 2004.

ROSA, S. Institutos estaduais e municipais buscam ativos de maior risco. **Valor econômico**, São Paulo, 2 maio 2012.

RÚSSIA – AGENCY FOR HOUSING MORTGAGE LENDING. **Mortgage securities**. [s.d.]. Disponível em: <<http://goo.gl/pWDC9m>>. Acesso em: 25 set. 2013.

SANTOS, L. N. Riscos operacionais: a importância do gerenciamento pelas instituições financeiras. *In*: MENDONÇA, A. R. R.; ANDRADE, R. P. (Org.). **Regulação bancária e dinâmica financeira**: evolução e perspectivas a partir dos Acordos de Basileia. Campinas: UNICAMP, 2006. p. 385-403.

SCHNEIDER, H. World Bank turns to hydropower to square development with climate change. **The Washington Post**, 8 May 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/5H0NXL>>.

SCHOLTENS, B. **Bank and market-oriented financial systems**: fact or fiction? **BNL Quarterly Review**, v. 50, n. 202, p. 301-323, Sept. 1997.

SCHOLTENS, B.; WENSVEEN, D. V. **The theory of financial intermediation**: an essay on what it does (not) explain. Vienna: SUERF, 2003. Disponível em: <<http://goo.gl/XrqwoF>>.

SCIARRETTA, T.; CRUZ, V. Consórcios de bancos financiarão projetos de infraestrutura. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 28 ago. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/prqegD>>.

SILVA FILHO, E. B. Financiamento e exposição cambial das firmas brasileiras após a crise de 2008: condicionantes e impactos sistêmicos. *In*: CINTRA, M. A. M.; SILVA FILHO, E. B. (Org.). **Financiamento das corporações**: perspectivas do desenvolvimento. Brasília: Ipea, 2013. p. 193-231.

SPINELLI, L. FUNPRESP passa a valer em 2013. **Jornal do comércio**, Recife, 25 out. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/tO3Q7v>>.

TERRANOVA, F. Financial strategies and policies to enhance the public building stock. **Journal of technology for architecture and environment**, Firenze, v. 3, p. 18-33, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/Uoc9he>>.

TORRES FILHO, E. T.; MACAHYBA, L. **O elo perdido** – O mercado de títulos de dívida corporativa no Brasil: avaliação e propostas. São Paulo: Iedi; Instituto Talento Brasil, jun. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/msafUW>>.

UNDP – UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **UNDP Annual Report 2011/2012**: the sustainable future we want. New York: UNDP, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/Fdu7Lk>>.

VERÍSSIMO, R. Trabuco considera positiva parceria em infraestrutura. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 27 fev. 2013.

WEIHE, G. **Public-private partnerships**: addressing a nebulous concept. Frederiksberg: Copenhagen Business School, 2005. (Working Paper, n. 16). Disponível em: <<http://goo.gl/4spqxu>>.

WINTERSTEIN, P.; IBÁÑEZ, G. Pilha de dívida em dólar fere empresas de países emergentes. **Valor econômico**, São Paulo, p. B11, 18 set. 2013.

WORLD BANK. **Transformation through infrastructure**. Washington: World Bank, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/ZNx3YK>>.

_____. **Capital for the future**: saving and investment in an interdependent world. Washington: World Bank, 2013. 168 p. Disponível em: <<http://goo.gl/ZxmWvN>>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KÖHN, D. (Ed.). **Mobilising capital for emerging markets**: what can structured finance contribute? Heidelberg: Springer, 2011. 168 p.

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Everson da Silva Moura

Reginaldo da Silva Domingos

Revisão

Clícia Silveira Rodrigues

Idalina Barbara de Castro

Leonardo Moreira de Souza

Marcelo Araujo de Sales Aguiar

Marco Aurélio Dias Pires

Olavo Mesquita de Carvalho

Regina Marta de Aguiar

Bárbara Pimentel (estagiária)

Jessyka Mendes de Carvalho Vásquez (estagiária)

Karen Aparecida Rosa (estagiária)

Tauãnara Monteiro Ribeiro da Silva (estagiária)

Editoração

Bernar José Vieira

Cristiano Ferreira de Araújo

Daniella Silva Nogueira

Danilo Leite de Macedo Tavares

Diego André Souza Santos

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Leonardo Hideki Higa

Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Buenos

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria do Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em adobe garamond pro 12/16 (texto)
Frutiger 67 bold condensed (títulos, gráficos e tabelas)
Impresso em offset 90g/m² (miolo)
Cartão supremo 250g/m² (capa)
Brasília-DF

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.



ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Secretaria de
Assuntos Estratégicos