

# SISTEMA DE GARANTIAS PÚBLICAS PARA O INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA NA EUROPA E NO BRASIL: PANACEIA EM TEMPOS DE AUSTERIDADE?

Antonio José Alves Junior<sup>1</sup>

Andre de Melo Modenesi<sup>2</sup>

Lucas Bressan de Andrade<sup>3</sup>

Gabriel Guerra<sup>4</sup>

Tanto no Brasil como na Europa, desde 2008, formou-se um consenso em torno da importância dos investimentos em infraestrutura para pavimentar o crescimento no longo prazo e estimular a demanda agregada no presente, contribuindo para a retomada do crescimento. Ocorre que, em ambos os lugares, a política econômica é dominada pela austeridade fiscal. Logo, os investimentos em infraestrutura teriam de ser realizados e financiados pelo setor privado. Para tanto, um dos dispositivos para estimular o setor privado seria o aperfeiçoamento de garantias públicas para essa classe de investimento. Neste artigo, discute-se em que medida seria possível, a partir da experiência europeia, apostar nesse dispositivo para induzir o aumento dos investimentos em infraestrutura, considerando suas especificidades.

**Palavras-chave:** garantias públicas; investimento em infraestrutura; Brasil; Europa.

## INVESTMENT IN INFRASTRUCTURE IN EUROPE AND BRAZIL: EXPECTATIONS AND RESULTS OF THE PUBLIC GUARANTEES SYSTEM

Since 2008, both in Brazil and in Europe have arisen a consensus about the importance of infrastructure investments to pave the long-term growth and stimulate aggregate demand in the present, contributing to the resumption of growth. It happens that, in both places, economic policy is dominated by fiscal austerity. Therefore, investments in infrastructure would have to be realized and financed by the private sector. To do so, one of the mechanisms to stimulate the private sector would be the improvement of public guarantees for this kind of investment. This article discusses the extent to which it would be possible, based on European experience, to focus on this mechanism to induce increased investments in infrastructure, considering their specificities.

**Keywords:** public guarantees; investment in infrastructure; Brazil; Europe.

---

1. Professor associado do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

2. Professor associado do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRRJ); e pesquisador do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

3. Economista.

4. Economista.

## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA EN EUROPA Y BRASIL: EXPECTATIVAS Y RESULTADOS DEL SISTEMA DE GARANTÍAS PÚBLICAS

Desde 2008, tanto en Brasil como en Europa hay un consenso en torno a la importancia de las inversiones en infraestructura para pavimentar el crecimiento a largo plazo y estimular la demanda agregada en el presente, contribuyendo con la reanudación del crecimiento. Ocurre que, en ambos lugares, la política económica está dominada por la austeridad fiscal. Por lo tanto, las inversiones en infraestructura tendrían que ser realizadas y financiadas por el sector privado. Para ello, uno de los dispositivos para estimular al sector privado sería el perfeccionamiento de garantías públicas para esa clase de inversión. En este artículo se discute en qué medida sería posible, a partir de la experiencia europea, apostar en ese dispositivo para inducir el aumento de las inversiones en infraestructura, considerando sus especificidades.

**Palabras clave:** garantías públicas; inversión en infraestructura; Brasil; Europa.

JEL: H54; G11; O16.

### 1 INTRODUÇÃO

Há grande e antigo consenso sobre a existência de gargalos (ou estrangulamentos) nos diversos setores da infraestrutura brasileira, notadamente energia, telecomunicações, logística<sup>5</sup> e saneamento, e sobre a necessidade de superá-los como uma condição para a modernização da economia. Curiosamente, esta não é uma peculiaridade doméstica. Guardadas as devidas proporções relativas aos respectivos estágios de desenvolvimento, pode-se dizer que Brasil e Europa se defrontam, nesse campo, com problemas semelhantes.<sup>6</sup>

Em ambos os casos, aposta-se nos investimentos em infraestrutura como um dos caminhos mais promissores para a saída da crise iniciada em 2008. O aumento desses investimentos não apenas funcionaria como elemento de arranque, contribuindo para afastar a depressão, como também criaria melhores condições materiais para o crescimento dos demais investimentos, da produção e do consumo em bases mais eficientes. Não obstante, a lógica da austeridade para combater os efeitos da crise econômica, que predomina lá e cá, condena iniciativas que exigem a ampliação do gasto público. Não há, por essa razão, espaço para que o Estado lidere esses investimentos, como já ocorrera no passado. A orientação fiscalista<sup>7</sup> – materializada aqui nas metas de *superavit* primário e lá na aceleração da convergência para os índices de endividamento fixados no Tratado de Maastricht – também limita uma maior participação governamental indireta, via financiamento por bancos públicos, pelas mesmas razões – por

5. Ver, por exemplo, Frischtak e Davies (2015) e Bielschowski, Squeft e Vasconcelos (2015).

6. Ver o documento da CE (2014), em que se aponta para a urgência de um plano de investimento para a Europa, com o objetivo de complementar os demais programas em curso, a fim de estimular os investimentos em infraestrutura.

7. O termo fiscalista, originalmente empregado para designar políticas tipicamente keynesianas de aumento do gasto público para sustentar o pleno emprego, hoje em dia se refere ao seu oposto. Uma vitória simbólica da austeridade fiscal.

exemplo, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e Banco Europeu de Desenvolvimento, respectivamente.<sup>8</sup>

Nos dois casos, espera-se que a implantação de um sistema apropriado de garantias financeiras públicas, que mantenha com o Estado apenas e tão somente a absorção de riscos que não podem ser suportados pelos agentes privados, possa vir a ser uma importante alavanca para a superação dos gargalos nos respectivos setores de infraestrutura. A adoção desse sistema teria como ideal a maior atração de amplos segmentos do setor privado, tanto como construtor e operador quanto como poderoso *mecanismo de incentivo* para direcionar capitais privados – bancos comerciais, bancos de investimento, investidores institucionais e individuais – para o financiamento da infraestrutura.

O objetivo deste artigo é, a partir do caso europeu, bem mais avançado nesse campo, apontar limites e possibilidades do emprego do sistema de garantias para impulsionar os investimentos em infraestrutura no Brasil. Por essa razão, está estruturado em quatro seções, além desta introdução. Na primeira, são tratadas as peculiaridades do investimento em infraestrutura, destacando-se os riscos a ele associados. Na segunda seção, debruçamo-nos sobre as políticas para induzir investimentos em infraestrutura, em especial o emprego de garantias da Europa, desde 2010. Na terceira, discute-se a dinâmica dos investimentos em infraestrutura no Brasil nos últimos dez anos, bem como a mudança de orientação recente em prol do aumento da participação privada, tanto nos investimentos como no seu financiamento. Por fim, nas considerações finais, são traçados paralelos entre ambos os casos, com o intuito de especular sobre as perspectivas para a infraestrutura brasileira a partir da estruturação de um sistema de garantias públicas no Brasil, em um contexto de aplicação de políticas de austeridade fiscal.

## 2 PECULIARIDADES DOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA

O investimento em infraestrutura afeta, simultaneamente, não somente a demanda agregada e o nível de emprego, mas também as condições de competitividade sistêmica e o bem-estar social. Assim sendo, como a oferta de infraestrutura de qualidade se constitui em diferencial positivo para a economia de um país, os investimentos nesse tipo de “equipamento” são essenciais. Características especiais desse ativo,<sup>9</sup> no entanto, dão origem a riscos de natureza e intensidade próprias, que precisam ser mitigados corretamente. Essa é uma condição para viabilizar o financiamento desses investimentos, garantindo a oferta de equipamentos em

---

8. O plano de investimento para a Europa, que pretende arregimentar R\$ 315 bilhões em investimentos públicos e privados, “rentabilizará ao máximo cada euro público mobilizado através de instrumentos novos ou já vigentes” (CE, 2014, p. 5).

9. IMF (2014) é um exemplo recente da importância da distinção entre tipos de capital para a formulação de políticas de desenvolvimento e de retomada do crescimento.

quantidade e qualidade e a edificação de estruturas financeiras mais robustas diante de choques de natureza econômica/financeira.

Os ativos de infraestrutura se destacam por três características marcantes: geram externalidades positivas, pressupõem investimentos iniciais elevados e são intensivos em capital. Tais características têm implicações importantes na determinação dos elementos que responderão por sua viabilidade, ou seja, das regras de exploração privada, na definição dos fluxos de caixa e nas condições de financiamento.

## 2.1 Externalidade e monopólio natural

Os investimentos em infraestrutura visam à oferta de serviços públicos. Essa oferta gera externalidades, ou seja, afeta terceiros não diretamente envolvidos na transação. Serviços de infraestrutura – tais como transporte, comunicação, energia e infraestrutura urbana – estimulam, positivamente, outras atividades econômicas, mesmo aquelas não diretamente envolvidas no seu provimento ou consumo. Servem de suporte para as demais atividades econômicas, permitem a integração do espaço nacional, aumentam a segurança e/ou melhoram as condições de vida. Como a relação custo-benefício privada tende a ser superior à social, se a sua oferta depender da lógica privada, o nível de investimentos será inferior ao socialmente desejável. É preciso, portanto, criar mecanismos complementares aos de mercado para assegurar a oferta socialmente necessária, de modo a maximizar as externalidades.

Ao lado da geração de externalidades, como regra, ativos de infraestrutura: *i)* mostram elevada necessidade de investimentos durante a fase de construção, antes do início da fase operacional;<sup>10</sup> e *ii)* são intensivos em capital, apresentando baixos custos operacionais em relação aos custos fixos. Decorre daí que, na fixação dos preços dos serviços da infraestrutura, deve-se levar em conta que o peso do custo fixo unitário no custo total unitário é significativamente maior que o percentual do custo variável unitário. Desse modo, a curva de custo marginal da oferta do serviço tende a ser decrescente em relação à quantidade produzida, gerando grandes economias de escala, uma condição para a existência de monopólios naturais (Varian, 2006, p. 467-472).

Além disso, as condições de entrada no ramo de infraestrutura são restritivas, tais como a exigência elevada de capital, as economias de rede ou a exploração de uma condição geográfica singular. Por conta disso, o mercado tenderá a ser dominado por

---

10. É importante destacar que não há, necessariamente, clara distinção entre o período de construção e o operacional, variando segundo características contratuais/tecnológicas dos projetos. No caso da duplicação de estradas, a geração de caixa por meio da cobrança de pedágio pode ocorrer junto com as obras. No caso das hidroelétricas, a geração de caixa acontece a partir da entrada em funcionamento da primeira turbina, o que se dá antes de os investimentos serem concluídos. Ferrovias extensas podem entrar em operação em alguns trechos antes que sejam completamente concluídas, assim como nos casos das linhas de transmissão, dando início à geração de caixa enquanto parte dos investimentos ainda está em execução.

apenas uma firma. Nessas condições, o produtor procurará maximizar seus ganhos, obtendo lucros de monopólio. Essa prática permitirá ao empresário absorver o excedente do consumidor, restringindo a oferta do serviço de infraestrutura até que a receita marginal iguale o custo marginal, reduzindo, assim, as externalidades.

A contradição entre a tendência ao monopólio em ramo de atividade e grandes externalidades leva à necessidade de regulação governamental. Esta tem como objetivo estabelecer as condições para assegurar a viabilidade econômica e a ampliação das externalidades, fixando os preços em nível mais baixo que o de monopólio, de modo a ampliar a oferta dos serviços, garantindo, de um lado, o equilíbrio econômico-financeiro do provedor de serviços e, de outro, a maximização da oferta.

Por fim, como a formação de monopólios naturais por meio de um processo competitivo envolveria o desperdício de recursos e a ineficiência econômica, a própria atividade de regulação estabelece políticas de restrição de oferta em que localiza a tendência à formação de monopólios naturais (Varian, 2006, p. 496; Stiglitz, 1999, p. 192). Ela visa não só fixar um preço mais baixo que o de monopólio, mas também evitar o desperdício de recursos, aumentando a eficiência na provisão dos serviços e a atratividade privada dos projetos.

## 2.2 Infraestrutura e Estado

Como já mencionado, o monopólio natural e a presença de externalidades são características da infraestrutura que tornam o mecanismo de mercado ineficiente como método para ofertar serviços nas quantidades que maximizam os benefícios sociais. Por essa razão, justifica-se a interferência estatal na sua provisão (Pinto Junior *et al.*, 2010, p. 3-4).

Até meados da década de 1980, a atuação do Estado na produção direta de serviços de infraestrutura, por meio de empresas estatais ou da burocracia pública, era bastante comum. Como o benefício social da infraestrutura é superior ao privado, o Estado, cuja ação não visa à maximização de lucro em condições de monopólio, poderia fixar as tarifas no nível do custo marginal, ampliando a oferta dos serviços até esgotar as possibilidades de geração de externalidades.

A partir dos anos 1990, seja por motivação ideológica, seja por causa da crise fiscal no Brasil, a provisão de serviços de infraestrutura foi sendo transferida do setor público para o privado, por meio de uma variedade de instrumentos que podem ser agrupados sob a denominação de parcerias público-privadas (PPPs).<sup>11</sup>

---

11. No Brasil, a expressão parceria público-privada remete aos contratos amparados pela Lei nº 11.079/2004, que versa sobre as concessões administrativas e patrocinadas. Não obstante, na literatura internacional, o termo envolve uma ampla gama contratual, em que uma das partes é o setor privado e a outra é o setor público. Sobre a história das PPPs no Brasil, ver Ribeiro (2015).

Como contrapartida desse processo, ao Estado vai sendo reservada a função de regulador da oferta de infraestrutura.

A regulação da infraestrutura tem como objetivo garantir que o preço, a quantidade e a qualidade do serviço fornecido pelo setor privado sejam condizentes com a necessidade social. Isso significa assegurar a universalidade do serviço, sua qualidade, a atualização tecnológica e a compatibilidade entre equipamentos, além de estabelecer canais para atender às reclamações dos usuários ou consumidores quanto à prestação dos serviços.

O cuidado com a oferta adequada de serviços de infraestrutura é indissociável do gerenciamento dos riscos inerentes aos projetos. Se, por um lado, as tarifas têm um limite superior, dado pela preocupação de maximizar as externalidades, por outro, possuem um piso definido pela necessidade de fluxo de caixa e taxa de retorno, ajustada aos riscos, que torne atraente o projeto ao interesse privado. Essa é uma condição para assegurar a oferta estável de infraestrutura nos volumes requeridos pelo país.

### **2.3 Condições de atratividade para o investimento em infraestrutura**

A decisão privada de investir e financiar projetos de infraestrutura deve considerar dois tipos fundamentais de riscos associados às características desses ativos: o risco de construção e o de demanda.

A amortização dos investimentos em infraestrutura é a parcela dominante na definição do custo marginal unitário. Logo, o controle sobre os custos e prazos de construção é decisivo para determinar a viabilidade do projeto. Um projeto exposto a variações nos custos de construção, ou nos de financiamento, pode se deparar com alterações de tal monta no custo total que poderiam colocar em xeque a sua viabilidade. Entre as variáveis que podem afetar o risco de construção, encontra-se a possibilidade de insolvência do executante da obra, ocorrência de eventos inesperados – tais como intempéries, demandas judiciais e paralisações causadas por exigências trabalhistas –, erros de execução do projeto e baixa qualidade dos insumos empregados na construção.

O custo variável, em contrapartida, tem muito menor relevância e pode ser mais facilmente absorvível nas margens de lucro do projeto, não sendo, por essa razão, o maior foco de atenção. É importante frisar que, se os custos variáveis não parecem relevantes, a imperícia na gestão da infraestrutura pode gerar custos expressivos, como multas aplicadas pelo regulador por causa de deficiências operacionais e/ou indenizações decorrentes de responsabilidades associadas à operação.

Outro risco fundamental, também associado aos custos fixos, é o de demanda. Os preços cobrados pelo uso da infraestrutura, bem como as condições

e os mecanismos de reajuste, são estabelecidos nos contratos de concessão, a partir de definições em leilão. Se os leilões ocorrerem em condições competitivas, os vencedores oferecerão preços próximos aos seus próprios custos unitários, em um nível de demanda mais perto daquele que as expectativas permitem antecipar, reduzindo suas margens de segurança.

Nos primeiros períodos de operação,<sup>12</sup> em especial, a demanda pode se mostrar muito instável ou distante da prevista. Como o peso dos custos fixos é muito relevante na definição dos custos unitários, se a demanda real divergir negativamente da estimada, o projeto poderá sofrer com problemas de liquidez, que eventualmente podem se converter em problemas de solvência, caso os custos de refinanciamento sejam muito elevados para o projeto.

Considerados os riscos e as magnitudes dos ativos de infraestrutura, para que o Estado viabilize projetos por meio de parcerias públicas e privadas, é fundamental que haja segurança jurídica para os contratos, credibilidade das instituições reguladoras, estabilidade das regras e previsibilidade dos dispositivos de tomada de decisão. Essas são condições fundamentais para mitigar uma fonte de incerteza que tornaria insustentáveis investimentos dessa natureza.

Um ponto crucial é a obediência às regras contratadas de reajustes de tarifas, além da solução tempestiva de conflitos. A demora em conceder reajustes contratualmente estabelecidos e a prorrogação de conflitos entre o poder concedente e a concessionária interferem, diretamente, no volume de receitas recebidas a cada momento do tempo. Em contrapartida, considerada a posição monopolista do fornecedor dos serviços de infraestrutura, é importante que haja uma boa estrutura de monitoramento e capacidade de imposição, ao setor privado, das condições de fornecimento em prol dos usuários, mas também para garantir que as externalidades positivas de infraestrutura sejam maximizadas.

Como se viu, os riscos de demanda e de construção são muito relevantes nos projetos de infraestrutura. Eles estão diretamente relacionados ao peso do custo fixo, isto é, ao peso das despesas com os investimentos, e influenciam fortemente a determinação dos preços pelos serviços de infraestrutura. Ocorre que, como mencionado, os preços devem ser baixos o suficiente para que o acesso a tais serviços e as externalidades positivas sejam maximizados, mas consideráveis para que os compromissos contratados sejam cumpridos e haja retorno para o

---

12. No Brasil, os contratos de fornecimento de energia elétrica são amparados pelos acordos de preço de compra, ou *price purchase agreement* (PPA). Por esse mecanismo, definido em leilão, a empresa venderá ao operador do sistema elétrico um determinado volume de energia a preço pré-combinado. Ela se obriga a ofertar esse volume mínimo, podendo, contudo, vender a energia excedente no mercado livre. Esse mecanismo ameniza a incerteza de demanda, ainda que amplie o risco operacional, que, de todo modo, se supõe mais facilmente administrado pelas empresas do setor.

investimento. O modo pelo qual se compatibilizam essas duas restrições depende, em grande medida, da estrutura de financiamento.

A estrutura de financiamento de projetos de infraestrutura compreende os fluxos de caixa (receitas, despesas operacionais e despesas financeiras), bem como os diversos mitigadores de risco. Ela deve ser adequada às características desses ativos, edificada de modo a baratear o custo do capital – ao mesmo tempo, a estrutura deve mitigar os riscos típicos da infraestrutura, assim como os demais riscos decorrentes da própria estruturação financeira. Dessa forma, busca-se evitar que eventos negativos possam vir a ocorrer e inviabilizar projetos ao longo do seu tempo de vida.

## 2.4 A atratividade dos investimentos para os investidores

A despeito dos diversos riscos, os ativos de infraestrutura apresentam algumas características atrativas, em especial para investidores com perfil de longo prazo, tais como fundos de pensão. São elas: fortes barreiras de entrada, resistência a variações nos ciclos econômicos e estabilidade recorrente do fluxo de caixa com indexação inflacionária.

Não obstante as incertezas que cercam um projeto de infraestrutura, há elementos do próprio negócio que amenizam muitos dos riscos. Primeiro, a partir do momento em que uma empresa já está estabelecida, e em condição de monopólio natural, a entrante enfrentará condições concorrenciais muito desfavoráveis – dificuldades em cobrir as elevadas necessidades de capital inicial, em grande parte custos afundados ou irrecuperáveis. A baixa liquidez dos investimentos funciona como uma proteção para o que já se encontra no mercado. Segundo, a entrante tem de estar disposta a enfrentar custos de luta que podem ser muitíssimo elevados, uma vez que os concorrentes nesse setor normalmente têm resistência para enfrentar guerra de preços.

No caso da infraestrutura, contudo, a barreira à entrada é, na maioria das vezes, imposta pelo próprio governo, por conta das ineficiências que poderiam surgir de uma multiplicação de certas instalações redundantes, como estradas ou redes de transmissão. Ademais, uma disputa de empresas no caso de monopólio natural pode resultar em ameaça à saúde financeira, prejudicando o fornecimento dos serviços. Assim, há uma alta gama de estímulos negativos à entrada de concorrentes nos setores de infraestrutura, favorecendo as empresas previamente estabelecidas.<sup>13</sup>

---

13. Cabe observar que mudanças tecnológicas e institucionais permitiram que se estabelecesse alguma maneira de competição em setores em que isso era impensável. Talvez o exemplo mais significativo seja a crescente rivalidade entre os provedores de serviços de comunicação, especialmente depois da emergência da comunicação apoiada em protocolo de internet. A emergência dos *smart grids* combinados com baterias e formas de autogeração de energia elétrica e as novas tecnologias que elevam a eficiência energética poderão alterar radicalmente a posição das empresas que atualmente operam com geração, transmissão e distribuição.

Além da regulação, a baixa elasticidade-renda da demanda desses serviços protege os investidores das variações típicas dos ciclos econômicos. Isso torna esse tipo de projeto especialmente atraente para investidores preocupados com a estabilidade de receitas no longo prazo.

A demanda por energia elétrica e por transporte, por exemplo, pode se reduzir bastante em caso da queda da atividade econômica por tempo prolongado. Parte da demanda – a porção atribuída à população em geral – é, entretanto, semelhante à infraestrutura social, menos elástica à renda do que a demanda pela maioria dos demais bens e serviços. Isso implica reconhecer, contudo, que, em casos de forte depressão econômica, ambiente institucionalmente desfavorável e/ou em fases de acelerada mudança tecnológica, os resultados podem não ser positivos.

## 2.5 Riscos associados ao financiamento

Como os investimentos, que são parte expressiva dos custos dos serviços de infraestrutura, o custo de financiamento dos investimentos em infraestrutura é crucial para determinar os custos totais e a viabilidade do projeto. Do ponto de vista do financiador, a gama de riscos peculiares a esse tipo de investimento faz com que essa modalidade de crédito só seja atraente se os *spreads* forem elevados. Dessa forma, torna-se fundamental reconhecer e categorizar os diversos tipos de riscos evidentes, a fim de conseguir mitigá-los e baratear os custos do financiamento (Griffith-Jones e Lima, 2004, p. 4).

O primeiro risco do qual podemos tratar é o chamado *risco setorial*, que diz respeito ao próprio setor para o qual bancos e mercados de capitais ofertam recursos financeiros. No caso do setor de infraestrutura, os ativos são, usualmente, indivisíveis, e os investimentos, irreversíveis. De modo geral, grande parte do ativo não pode ser revendida para outro empreendimento, mesmo que este seja um investimento do mesmo perfil.

Isso significa que, para os financiadores, a chance de “sair” do financiamento do investimento em infraestrutura depende de haver um mercado secundário organizado para títulos representativos desses ativos (ações) ou de securitização dos financiamentos (debêntures). Então, se não houver mercados secundários organizados para esses ativos, o risco de liquidez é elevado.

Além disso, o tempo requerido para a maturação dos investimentos e a geração de caixa dos projetos faz com que haja maior probabilidade de descasamento de prazos. Isso, naturalmente, expõe os projetos à ameaça de choque de juros. Essa condição, que traz riscos para os investidores, também expõe os financiadores ao risco de *default*, se as condições de financiamento, no momento de renovação dos empréstimos, tornarem os juros inviáveis. No caso dos empréstimos realizados em moeda estrangeira, o descasamento de moedas – isto é, entre a moeda do

financiamento e a da obtenção de receitas – passa a ser uma nova fonte de exposição ao risco e introduz sérias dificuldades para o tomador arcar com suas obrigações, agravando as complicações já mencionadas.

A mudança nas condições de financiamento é um dos canais pelos quais o *risco macroeconômico* se transmite para projetos de infraestrutura. Essa variável está completamente fora do controle dos investidores e financiadores, que nada mais podem fazer a não ser se protegerem dela. Cabe notar que a capacidade de edificar uma estrutura financeira protegida desses riscos depende do grau de desenvolvimento do sistema financeiro.

Esse risco se transmite, ainda, na forma de risco de demanda. As receitas de um projeto dependem de alterações no nível de atividade econômica do país em que se está investindo. Ele é de especial importância em economias que possuam como característica um movimento do tipo *stop and go*, ou seja, com altas flutuações em sua atividade. Cabe, no entanto, avaliar em que medida a elasticidade-renda da demanda de um projeto específico o torna mais ou menos sensível a variações no nível de atividade. Convém lembrar que, no caso da infraestrutura, a experiência indica que a elasticidade de demanda parece ser baixa.

Há, ainda, o *risco empresarial*, que é o de má gestão dos empreendimentos. Esse tipo não é específico do investimento em infraestrutura, mas necessita de atenção especial por englobar uma série de condições quase sempre presentes. É preciso cumprir com eficiência, por exemplo, para garantir um retorno esperado: o gerenciamento da organização e sua estrutura organizacional; a execução de relatórios de fluxos financeiros internos; a integridade/confiabilidade de dados e informações; a capacidade de operar e controlar seus processos principais de maneira previsível e pontual; a habilidade da organização em cumprir normas; e, por fim, a gestão correta de questões ambientais, seja por exigências de consumidores ou do mercado. Sendo assim, o não cumprimento adequado desses requisitos acabará, inevitavelmente, por aumentar o risco do negócio, elevando naturalmente o custo do financiamento.

O último risco elencado é chamado *risco regulatório e institucional*. Essa classificação está fortemente atrelada à questão do *risco macroeconômico*, discutido previamente. Nesse tipo de risco, levam-se em consideração as mudanças que podem ocorrer na legislação e nos contratos previamente firmados, como a forma de o governo lidar com eventos macroeconômicos negativos. Essas modificações inesperadas poderiam colocar em xeque o retorno de investimentos, cuja rentabilidade se encontra prevista em contrato de serviços de concessão pública. Para os financiadores, essa possibilidade deixaria o tomador mais propenso ao não pagamento da dívida. Dentro dessa tipologia, temos também a questão da fragilidade institucional, que estaria atrelada à validade dos contratos. Nesse sentido,

um Judiciário que compreenda a natureza dos riscos envolvidos nos investimentos em infraestrutura seria um elemento valioso para estimular as concessões.

## 2.6 Conclusão

Ativos de infraestrutura geram impactos positivos sobre o restante da economia, quer por meio da redução de custos de natureza sistêmica, quer formando expectativas positivas – estimulando o espírito empreendedor – para investimentos em outros setores. Além disso, promovem o desenvolvimento social, permitindo a melhoria da qualidade de vida e a maior inclusão das populações desfavorecidas.

Por causa de suas características, investimentos em infraestrutura, em geral, dão origem a monopólios naturais. Assim, para compatibilizar a maximização dos benefícios sociais dos projetos e, ao mesmo tempo, torná-los viáveis, atraindo investidores e financiadores, é necessária a presença de regulação governamental. Ocorre que a regulação pode ser, ela mesma, fonte de incerteza, na medida em que a ação do regulador ameaça a estabilidade dos contratos.

Além do risco regulatório, os investimentos em infraestrutura envolvem projetos de valores elevados, cujos retornos são de longo prazo. Por esse motivo, a determinação dos montantes a serem investidos depende não apenas da demanda esperada pelo serviço, mas também de expectativas quanto ao comportamento futuro de variáveis macroeconômicas, como a renda nacional e os juros. Isso torna elevado o grau de incerteza, criando obstáculos tanto ao investimento quanto ao seu financiamento.

Dessa maneira, a equação risco *versus* retorno do investidor é bastante peculiar em um projeto de infraestrutura. Especialmente do lado do risco, há a dimensão regulatória e contratual; do lado do retorno, há dificuldades adicionais: o financiamento por conta dos prazos longos de maturação dos projetos e o aumento da incerteza quanto ao fluxo de caixa e à taxa de retorno esperada. Logo, a busca por mecanismos e instrumentos que tentem mitigar esses riscos apresentados se faz fundamental, uma vez que levam a um forte encarecimento do crédito em projetos de infraestrutura – primordial em países periféricos, como o Brasil, que ainda contam com uma presença muito forte de todos esses tipos de riscos mostrados.

## 3 O CASO DA EUROPA

Com a irrupção da crise das hipotecas (*subprime*) nos Estados Unidos (2008- 2009), e seu desdobramento na crise do euro (2010-2011), elevou-se a incerteza acerca dos riscos e retornos dos investimentos. De acordo com o *Investment and Investment Finance in Europe*,<sup>14</sup> publicado pelo Banco Europeu de Investimento (BEI) em

14. Disponível em: <[http://www.eib.org/attachments/efs/investment\\_and\\_investment\\_finance\\_in\\_europe\\_en.pdf](http://www.eib.org/attachments/efs/investment_and_investment_finance_in_europe_en.pdf)>. Acesso em: mar. 2018.

2013, cerca de seis anos depois do início da crise financeira e da recessão, os níveis de investimento encontravam-se aproximadamente 17% abaixo do seu pico, em 2008. Em um dos levantamentos mais atualizados sobre a situação europeia, o *Market Update: review of the European PPP market – 2014*,<sup>15</sup> assinala-se uma situação crítica a partir de 2008. Ainda que em 2013 tenha havido pequena recuperação, os investimentos em PPPs de infraestrutura representavam apenas 57% do registrado no auge, em 2007. Revoltella *et al.* (2016), assim como inúmeros documentos produzidos nos anos recentes, continuam sustentando a estagnação dos investimentos em infraestrutura na Europa. Portanto, até o momento, não há sinais de que esteja em curso a recuperação nos níveis desses investimentos.<sup>16</sup>

A situação é semelhante no Reino Unido. Segundo a Confederação das Indústrias Britânicas (Confederation of British Industry – CBI), o setor de construção enfrenta a sua pior crise desde a Segunda Grande Guerra – e, de acordo com o Office for National Statistics, o quadro crítico continuaria se aprofundando. Os investimentos em infraestrutura do primeiro trimestre de 2013 diminuiram 4,3% em relação ao trimestre imediatamente anterior.<sup>17</sup> Ainda segundo a CBI, uma nova queda no nível de atividade da construção é esperada nos próximos anos.<sup>18</sup>

Diante da estagnação dos investimentos em infraestrutura, há um clamor generalizado por sua retomada como um caminho para a superação sustentável da crise econômica. Essa, no entanto, não é a única razão mencionada para justificar a execução desses projetos na Europa.

Crescem as constatações de que, ao longo dos últimos trinta anos, com a emergência do modelo privado, os investimentos em infraestrutura ficaram aquém das necessidades materiais da União Europeia. As redes de transportes e energia continuaram a obedecer a uma estratégia nacional, redundando em gargalos para a integração. Ademais, além de a oferta de energia ser insuficiente – precisando, portanto, ser expandida para garantir a segurança energética –, há o compromisso ambiental de dar mais peso à eficiência energética e à geração a partir de renováveis, com a concomitante desativação de usinas nucleares. Por fim, há um consenso de que será crucial para a competitividade e o bem-estar europeus a generalização do acesso à internet de altíssima velocidade.<sup>19</sup>

15. Disponível em: <<http://www.eib.org/infocentre/publications/all/epec-market-update-2014.htm>>. Acesso em: mar. 2018.

16. Ver, em adição, o relatório conjunto do Urban Land Institute e Ernst & Young (2013).

17. Disponível em: <<http://www.ibtimes.co.uk/articles/479975/20130618/uk-guarantees-scheme-treasury-infrastructure-projects-cic.htm>>. Acesso em: mar. 2018.

18. Disponível em: <<http://www.ibtimes.co.uk/articles/431231/20130204/uk-guarantees-scheme-infrastructure-projects-treasury.htm>>. Acesso em: mar. 2018.

19. Ver o discurso proferido por Olli Rehn, vice-presidente da Comissão Europeia (CE) e membro da comissão responsável por assuntos econômicos e monetários e o euro. Disponível em: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_SPEECH-12-789\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-12-789_en.htm)>. Acesso em: mar. 2018.

Em suma, concorda-se que a retomada do investimento em infraestrutura é, para a Europa, não só um empuxo para a saída da crise, mas também fundamental para um novo ciclo de desenvolvimento. Espera-se, por meio do rejuvenescimento e da expansão da infraestrutura, que haja aumento da geração de empregos durante as obras e que sejam asseguradas vantagens competitivas de longo prazo para as empresas situadas em território europeu.

Nesse sentido, foram tomadas diversas iniciativas. O Reino Unido pretendeu induzir investimentos do seu plano nacional de infraestrutura, num montante de até £ 40 bilhões (2,3% do produto interno bruto – PIB), em 2013. A Comunidade Europeia (CE), por sua vez, espera levar adiante um grande pacote de investimentos em uma rede de infraestrutura, constante da Estratégia Europa 2020, abarcando transportes (Trans-European Transport Network – TEN-T), energia (Trans-European Networks for Energy – TEN-E) e tecnologias de informação e comunicação (Information and Communications Technology – ICT), estimado entre € 1,5 e € 2 trilhões, até 2020.<sup>20</sup>

Na avaliação das autoridades europeias, os maiores problemas para executar essa estratégia não residiriam na qualidade dos projetos, mas na oferta insuficiente de financiamento e garantias.<sup>21</sup> Na opinião da CE (2013, p. 5), “há um risco real de que os gastos em infraestrutura no período pós-crise, como um meio de garantir crescimento e empregos no futuro, serão restringidos, a menos que fontes alternativas de *funding* possam ser desenvolvidas”.

De fato, com a crise, os pilares do financiamento do investimento em infraestrutura na Europa foram fortemente atingidos. Inicialmente, os países colocaram em prática políticas de austeridade fiscal visando reequilibrar suas contas, fortemente prejudicadas pela queda das receitas tributárias, pelas despesas de capital para salvar o sistema financeiro e pelas dificuldades crescentes para rolar dívidas. Essas políticas são vistas como a própria base da retomada do crescimento pela via da edificação da confiança do mercado. Contudo, contraditoriamente, temendo exacerbar seu *deficit* financeiro – e, com isso, rebaixar ainda mais a confiança do mercado na dívida pública e até no próprio euro –, os governos europeus não se dispõem a aumentar suas despesas na escala necessária dos investimentos em infraestrutura, comprometendo o próprio crescimento.<sup>22</sup>

20. Investimentos, em média, de € 250 bilhões (1,7% do PIB de 2014 da União Europeia) por ano, de 2014 até 2020. Do montante total, espera-se destinar € 500 bilhões para transporte, € 1.100 bilhões para ampliação e aumento da eficiência da capacidade atual, energia limpa, transmissão, redes de distribuição e *smart grids*, e cerca de € 300 bilhões para melhoria das telecomunicações e difusão de banda larga de altíssima velocidade.

21. O relatório da CE (2013), além de identificar as dificuldades de financiamento, reconhece que a queda no volume de investimentos em PPPs reflete, primeiramente, um limitado volume de projetos no *pipeline* e em preparação.

22. Um diagnóstico sobre os baixos investimento e crescimento europeus, contido em BEI (2015), bem alinhado com o IMF (2015), aponta para a continuidade da elevada incerteza, em especial no seio do sistema financeiro, e para a persistente falta de demanda como as causas dos baixos investimentos de modo geral.

Os bancos privados europeus, por sua vez, diante das perdas incorridas na crise e da elevada incerteza que se abateu sobre os mercados, tornaram-se mais avessos aos riscos. Por essa razão, seu envolvimento no financiamento à infraestrutura, significativo até a crise, reduziu-se, visando minimizar a exposição no longo prazo. A postura defensiva adotada pelos agentes financeiros tem sido, ainda, induzida pelas próprias medidas de saneamento do setor bancário e pelas maiores exigências regulatórias decorrentes da adoção das regras de Basileia II e III.

Por fim, a redução do nível de garantias oferecidas por *monolines*,<sup>23</sup> fortemente impactadas com a crise, contribuiu ainda mais para a escassez das fontes de financiamento de longo prazo para projetos de infraestrutura, especialmente onde os mercados de capitais são mais importantes, a exemplo do Reino Unido. Lá, como na Europa continental, o espaço para colocações primárias de ações e títulos de dívida de longo prazo, para novos projetos, encolheu, tornando desproporcionalmente mais difícil a colocação de papéis com maior risco.

Diante da urgência dos investimentos em infraestrutura e da crise do financiamento convencional, tanto o Tesouro do Reino Unido como a CE, em parceria com o BEI, promoveram o lançamento de inovações financeiras mitigadoras de risco – uma solução conciliatória para as limitações à atuação do Estado impostas pela austeridade fiscal e para a inibição dos financiadores privados. O UK Guarantee Scheme (UKGS), o Loan Guarantee Instrument for Trans-European Network of Transport Project (LGTT) e o Project Bond Credit Enhancement (PBCE), descritos a seguir, visam, simultaneamente, estimular os investimentos em infraestrutura, reduzir os riscos para os financiadores privados e aliviar a pressão sobre o caixa dos governos e dos bancos públicos.

### 3.1 O UKGS

O UKGS para infraestrutura foi aprovado em outubro de 2012, com o objetivo de facilitar a retomada dos investimentos no Reino Unido. Por meio desse instrumento, o Tesouro concede garantias incondicionais e irrevogáveis, correspondentes às amortizações e aos juros, a favor do financiador do projeto de infraestrutura. Ademais, as garantias são flexíveis, isto é, moldadas em conformidade com cada projeto, podendo assegurar, por exemplo, *project bonds*, empréstimos sindicalizados, linhas de crédito de liquidez ou outra forma de financiamento. Ao todo, o UKGS previa apoiar um montante de investimentos de até £ 40 bilhões, até 2015, com base no plano nacional de infraestrutura, que contempla as áreas de transporte, serviços de infraestrutura urbana, energia e comunicações.

---

23. *Monolines* são seguradoras reguladas para oferecer exclusivamente um tipo de garantia – neste caso, garantia para financiamentos –, estando proibidas de vender outros tipos de seguros. Com a crise de 2008, muitas delas entraram em falência ou vêm buscando a redução de sua exposição financeira.

### 3.2 O LGTT

O LGTT é um instrumento de garantia que tem por objetivo aumentar a atratividade dos projetos de infraestrutura de transporte na Europa, no âmbito do TEN-T. Desenvolvido antes da crise, tornou-se, na opinião do BEI, ainda mais valioso durante o atual período.

De acordo com o BEI e a CE, uma das dificuldades para a concessão de financiamento privado para a infraestrutura de transportes se deve aos altos riscos de receita com pedágio, ou outras receitas atreladas ao fluxo de tráfego, nos primeiros anos da fase operacional – ou seja, o período entre cinco e sete anos depois da entrada em operação. O LGTT foi criado, precisamente, para mitigar esses riscos. Sua função é assegurar liquidez para cobrir os compromissos financeiros decorrentes da dívida sênior,<sup>24</sup> caso as receitas, nos primeiros anos, não sejam suficientes. Espera-se que o emprego do LGTT aumente o valor do projeto, para que a redução do prêmio de risco dos empréstimos mais que compense o custo da garantia.

### 3.3 O PBCE

Visando ampliar as fontes de financiamento para a infraestrutura, o BEI e a CE lançaram a Iniciativa Europeia de Project Bonds (Europe 2020 Project Bond Initiative), privilegiando o financiamento dos projetos constantes no plano Europa 2020, que abarca transporte, energia e banda larga, representando um montante situado entre € 1,5 e 2 trilhões.

*Project bonds* são títulos de dívida lançados por sociedades de propósito específico (SPEs) para financiar projetos de infraestrutura, desde a fase da construção até o término do contrato de concessão. Para estimular esse instrumento de mercado de capitais, foi lançado o PBCE, um crédito subordinado que tem por objetivo fortalecer a classificação de risco dos *project bonds*, atraindo investidores institucionais (seguradoras e fundos de pensão).

A busca por investidores institucionais como parceiros no financiamento à infraestrutura parece quase óbvia, uma vez que seus passivos são também de longo prazo. *Project bonds* com boa classificação de risco seriam, nesse sentido, um investimento para promover o casamento de ativos e passivos, além de boa oportunidade de diversificação.

Estimativas com base em questionários enviados pela Cassa Depositi e Prestiti (CDP) aos vinte maiores investidores institucionais (seguradoras e fundos de pensão) da Europa indicam que estes estariam dispostos a investir, em média, cerca de 5% de seu portfólio – ou aproximadamente € 435 bilhões –

---

24. A dívida sênior tem prioridade, diante da dívida subordinada, no recebimento do serviço da dívida.

em *project bonds*. Esse montante corresponde a cerca de 25% das necessidades de financiamento do pacote de projetos contidos na Estratégia Europa 2020, o que representa uma fonte de recursos muito relevante.<sup>25</sup>

*Project bonds* apresentam maturidade aparentemente adequada para investidores institucionais. Ademais, com o PBCE ofertado pelo BEI, o apetite desses investidores para *project bonds* pode representar um volume de recursos significativo para o financiamento da infraestrutura. As avaliações de *experts* sugerem, contudo, que ainda há uma distância a ser percorrida, que envolve vários passos, além da oferta do PBCE, para desenvolver o mercado de *project bonds* – especialmente em um sistema financeiro tradicionalmente calcado no crédito bancário e não em mercados de capitais.

Uma evidência nesse sentido é apontada pela Fitch.<sup>26</sup> Segundo a agência, nos mercados de títulos corporativos europeus, que se expandiram desde a crise, negociam-se, rotineiramente, papéis de empresas não financeiras, classificadas como BBB. Já no incipiente mercado de *project bonds*, há muita relutância dos investidores quanto à aquisição de papéis que não tenham classificação de crédito mínima igual a A. Haveria, então, outros fatores influenciando o apetite dos investidores por *project bonds* que limitariam a expansão desse mercado específico.

Uma primeira dificuldade para o desenvolvimento do mercado de *project bonds* é que ainda não existem investidores europeus equipados para analisar e monitorar setores com os quais não têm familiaridade. No caso de investimentos em infraestrutura, a necessidade de compreender o impacto de reformulações de projeto, atrasos em obras e renegociações exige maior profissionalização. *Sponsors* de infraestrutura, por sua vez, que se acostumaram às relações mais flexíveis e duradouras com bancos, podem ainda não ter capacidade para enfrentar as relações mais impessoais e pontuais com investidores profissionais. Nesse sentido, a criação de uma cultura para *project bonds*, que exige a formação de investidores profissionais, bem como a constituição de *expertise* para que SPEs lidem com exigências do mercado, pode trazer dificuldades para o uso de *project bonds* em larga escala e em pouco tempo.

A restrição para que o PBCE seja usado a fim de fortalecer a classificação de risco de crédito até A- (no mínimo) pode limitar o valor desse instrumento se o objetivo for criar um mercado de *project bonds* com liquidez. Em primeiro lugar, do ponto de vista da criação de papéis por SPEs, deve-se levar em conta que os projetos de infraestrutura tendem a ser alavancados. Por isso, a obtenção

---

25. Um trabalho aprofundado sobre as possibilidades dos *project bonds* como um pilar central no financiamento da infraestrutura na Europa é encontrado em Bassani, Del Bufalo e Reviglio (2011).

26. Disponível em: <[https://www.fitchratings.com/creditdesk/reports/report\\_frame.cfm?rpt\\_id=699490](https://www.fitchratings.com/creditdesk/reports/report_frame.cfm?rpt_id=699490)>; <[https://www.fitchratings.com/gws/en/fitchwire/fitchwirearticle/EU-Ripe-for?pr\\_id=782101](https://www.fitchratings.com/gws/en/fitchwire/fitchwirearticle/EU-Ripe-for?pr_id=782101)>.

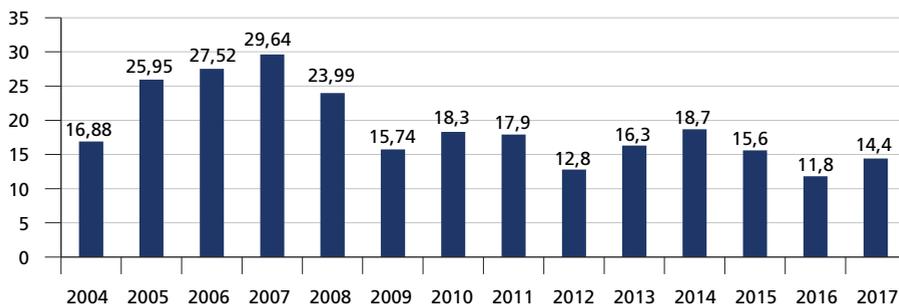
de notas elevadas de crédito para os projetos é difícil. Evidentemente, o PBCE pode ser muito útil, ao contribuir para o reforço da classificação. O problema, entretanto, é saber se há de fato um grande número de projetos que poderiam emitir *project bonds*, mesmo contando com o PBCE, com risco de crédito pelo menos igual a A-. Para a constituição de um mercado líquido, é fundamental que se forme um estoque expressivo de novos projetos. Em segundo lugar, ainda do ponto de vista do incremento da liquidez do mercado de *project bonds*, a oferta de papéis de mais amplo espectro de classificação, indo até os BBB- (mais baixo grau de investimento), poderia ser benéfica para o mercado. Por último, o desenvolvimento do mercado de *project bonds* europeu dependerá do caminho que tomar a regulação sobre os investidores institucionais.

Instrumentos de fortalecimento de crédito, tais como o PBCE, são importantes para estimular a entrada de investidores no mercado de *project bonds*. Porém, para que se torne uma alternativa importante de financiamento à infraestrutura, o desenvolvimento de um mercado ativo, com atributos de liquidez, deve ser o alvo de outras ações.

### 3.4 Observações sobre a retomada dos investimentos em infraestrutura na Europa

Até o momento, o quadro dos investimentos em infraestrutura não se moveu expressivamente, a despeito de sinais de recuperação na Europa. O interesse privado no investimento em infraestrutura pode ser estimado com base nos levantamentos realizados pelo *European PPP Expertise Centre* (EPEC), uma iniciativa que envolve o BEI e a CE, seus membros e candidatos a membros. O documento, intitulado *Market Update: review of the European PPP market*, pode ser sintetizado no gráfico 1.

GRÁFICO 1  
**Contratos de PPPs assinados por ano**  
 (Em € bilhões)



Fonte: *Market Update: review of the European PPP market*.

Os dados elencados se apoiam em levantamentos abrangentes com governos e instituições privadas. Mesmo não sendo possível assegurar que representem o total dos investimentos privados em infraestrutura,<sup>27</sup> são um indicador utilizado para avaliar o apetite dos investidores privados. Assim, observa-se que os esforços de desenvolvimento de novos instrumentos financeiros para absorver riscos de demanda, construção e liquidez de ativos financeiros não foram capazes de reestabelecer os níveis de investimentos verificados antes de 2008. É possível, contudo, que esses novos instrumentos tenham colaborado para conter a queda constatada, o que precisaria ser mais bem verificado – e isto certamente expõe o resultado decepcionante.

#### 4 O CASO DO BRASIL

No Brasil, a necessidade de aceleração dos investimentos em infraestrutura, em caráter emergencial, já era consenso antes mesmo dos acontecimentos da crise de 2008 (Pinto Junior *et al.*, 2010). Desde a longa crise da dívida brasileira dos anos 1980, os investimentos em infraestrutura ficaram, ano após ano, aquém das necessidades, acumulando um grande *deficit*. A aposta na privatização para suprir tais *deficit*, a partir dos anos 1990, não resultou na superação dos gargalos, como a crise de energia elétrica entre 2001 e 2002 deixou claro. Foi somente com a retomada do crescimento em bases mais contínuas, a partir de 2004, que, ironicamente, agravou-se a pressão sobre a precária infraestrutura, com a necessidade de ações para recuperar o tempo perdido tomando o lugar do relativo imobilismo dos vinte anos anteriores.

##### 4.1 Iniciativas para promover os investimentos em infraestrutura no Brasil

A Lei de PPPs – Lei nº 11.079/2004 – e o Projeto-Piloto de Investimentos (PPI), lançado em 2005, foram, nesse sentido, duas iniciativas muito importantes. A primeira visava atrair o setor privado para os projetos de infraestrutura por meio de novos arranjos contratuais para concessões de serviços públicos. O PPI, por sua vez, era um sinal claro da intenção do governo de ampliar seus gastos com investimentos em infraestrutura e lhes conferir tratamento especial na gestão do Orçamento Geral da União, na medida em que permitia descontá-los da meta de *superavit* primário, à época fixada em 4,25% do PIB. É somente com o lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), em 2007, no entanto, que os investimentos em infraestrutura claramente passariam a ser tratados como prioridade de governo.

---

27. O referido relatório cobre transações efetuadas entre os 28 países da União Europeia, além da Turquia e de países dos Bálcãs. Compreende as transações estruturadas como *design-build-finance-operate* (DBFO) e *design-build-finance-maintain* (DBFM); as concessões que envolvam construções efetivas; e a provisão de serviços públicos que englobem o compartilhamento genuíno de riscos entre os setores público e privado – todas na forma de *project finance* e de valor individual superior a € 10 milhões. Os valores se referem à soma de aportes de capital e financiamento externo, excluindo as contribuições públicas.

O PAC é uma inovação em termos de política sob vários aspectos. Talvez o mais importante deles esteja relacionado à retomada do planejamento e da execução de investimentos em escala nacional, abandonados desde o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND). Foram identificados os investimentos prioritários para o país em infraestrutura energética, logística e social, e estabeleceu-se um plano de aplicação de recursos pactuado com os governos dos estados e das prefeituras. Ademais, pela primeira vez em muitos anos, apontaram-se objetivamente os meios para induzir e financiar tais investimentos.

Além do plano de investimentos, foram introduzidas diversas reformas institucionais para facilitar sua execução. Destacam-se os mecanismos tributários especiais (por exemplo, a depreciação acelerada para obras de infraestrutura); o tratamento preferencial na oferta de crédito público; as alterações na Lei de Concessões; a alocação de recursos não contingenciáveis no Orçamento Geral da União; e a criação do fundo de infraestrutura com recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). A partir da crise de 2008, os esforços para a promoção da infraestrutura seriam redobrados, com o lançamento do programa Minha Casa Minha Vida, o novo marco regulatório do pré-sal, o PAC II e, mais recentemente, o programa de concessões em infraestrutura. Como resultado desse conjunto de iniciativas, testemunhou-se o aumento dos investimentos em infraestrutura por parte de empresas públicas e/ou por meio de PPPs.

#### **4.2 Limites da participação do setor privado nos investimentos de infraestrutura**

O *boom* da infraestrutura vivenciado pelo Brasil, de 2004 a 2014, em que os investimentos se expandiram a taxas superiores a 11% ao ano (a.a.), teve, como contrapartida, o aumento do endividamento das companhias brasileiras tradicionalmente envolvidas com o investimento e a operação de infraestrutura. Estas passaram a alegar, ainda no início do primeiro mandato do governo Dilma Rousseff, grandes dificuldades para assumir novos projetos, uma vez que seus balanços já estavam muito comprometidos com os investimentos realizados nos últimos anos. Não teriam, por essa razão, condições de oferecer garantias corporativas para o financiamento do investimento.

Dada a velocidade com que os investimentos ocorreram e o longo prazo de retorno, sua alavancagem financeira aumentara excessivamente. Ao mesmo tempo, não apenas as construtoras brasileiras se mantiveram reticentes em buscar novos sócios corporativos, mas também havia dificuldades em atrair sócios para aportar capital em projetos de infraestrutura, relacionadas às práticas contratuais vigentes, em que, tipicamente, a construtora responsável pelo projeto era também a acionista. Para completar, o sistema de financiamento privado, incluindo as seguradoras, não

foi capaz de desenvolver instrumentos financeiros de garantias/seguro para cobrir parte relevante dos riscos na infraestrutura com preços competitivos.

Cabe destacar, contudo, que, apesar de ter encontrado limites, o modelo de financiamento existente foi bem-sucedido. Por ter sido apoiado fundamentalmente em reais, o ciclo de expansão recente da infraestrutura se deu sem que o passivo externo da economia brasileira fosse aumentado. Dessa forma, mitigaram-se as tendências à fragilidade financeira externa verificada em outros ciclos de investimento, notadamente no II PND.

A fórmula encontrada para financiar os projetos de infraestrutura desde a fase de construção, no Brasil, tem sido denominada *project finance híbrido*. Capiteado pelo BNDES, e contando crescentemente com a participação dos demais bancos públicos e dos fundos de pensão – como cofinanciadores ou partícipes no capital –, constitui-se da combinação de elementos de financiamento corporativo com o *project finance*.<sup>28</sup> Nessa modalidade, o BNDES exige que se forme uma empresa de propósito específico (EPE), tal como se faz no *project finance*. Os sócios do projeto, no entanto, são convocados a dar garantias corporativas para o financiamento, configurando o que pode ser chamado de *project finance full recourse*. Caso haja necessidade de mais financiamento decorrente de aumento dos custos, como usualmente ocorre em projetos de infraestrutura (não só no Brasil, mas em todo o mundo), o BNDES oferta fundos adicionais desde que: *i*) o projeto continue viável; e *ii*) os sócios apresentem garantias adicionais equivalentes aos novos financiamentos. Se isso não for possível, o projeto é interrompido e as garantias são executadas – tal como se faz no caso dos financiamentos corporativos. Ultrapassada a fase de construção e comprovado o bom desempenho financeiro, porém, liberam-se as garantias corporativas em troca de um fluxo de recebíveis. Essa forma de estruturação permite aos investidores ampliar seus investimentos e incrementar o endividamento.

A despeito de a renegociação dos termos financeiros dos projetos ocorrer com frequência, como é típico em projetos de infraestrutura, a inadimplência tem sido desprezível. Mais ainda, esses projetos dificilmente são abandonados, chegando quase sempre à conclusão. Dessa forma, teria se encontrado um modelo bem-sucedido de financiamento de infraestrutura. A exigência de garantias corporativas, no entanto, mesmo que restrita à fase de construção, pode ser, como alegam algumas empresas, um limite para a aceleração dos investimentos em infraestrutura, considerando a hipótese de que seus balanços já estejam sobrecarregados com as garantias para

---

28. *Project finance* é um esquema de financiamento baseado principalmente no mérito do projeto, em vez de apoiar-se na credibilidade da empresa responsável e nos empreendedores, sejam eles pessoas físicas ou jurídicas. Dessa forma, o determinante do financiamento do projeto será a expectativa de retorno econômico e financeiro satisfatório em seu fluxo de caixa. A responsabilidade patrimonial dos empreendedores em relação ao financiamento do empreendimento permanecerá limitada à sua participação no capital integralizado, ficando o restante do seu patrimônio pessoal livre de qualquer compromisso relacionado ao novo empreendimento e seus financiamentos.

os vários projetos iniciados – o que dificulta enormemente a assunção de novos projetos pelas grandes construtoras em operação no Brasil.

É fundamental observar que os investimentos em infraestrutura começavam a ser constrangidos por problemas de estruturação de financiamento que surgiram em um ambiente de investimentos muito elevados e crescentes, devido ao endividamento dos investidores que se candidatavam a projetos de grande porte – em geral, as grandes construtoras. Foi nesse momento que novas garantias públicas para o investimento em infraestrutura foram começando a ser desenhadas, com vistas a flexibilizar a capacidade de financiamento do BNDES e de demais bancos públicos. Vale sublinhar que a questão central apresentada era permitir que as construtoras se financiassem junto ao BNDES sem que incorressem em riscos que não poderiam ser suportados por ambas as partes.

As garantias públicas visavam a um conjunto de instrumentos, como as garantias dadas pela União, mas também pretendiam ampliar o papel do setor privado junto ao financiamento da infraestrutura, incluindo bancos, fundos de pensão e seguradoras. Se fossem bem-sucedidas, poderiam representar um avanço na organização do sistema financeiro nacional ao aprofundar e diversificar a participação dos agentes financeiros privados nacionais no financiamento de longo prazo. Ainda durante a concepção desses novos instrumentos, no entanto, as garantias públicas passaram, progressivamente, a assumir outra função. O governo se viu em meio às pressões gerais e crescentes pela redução de seu papel na economia – em especial, o BNDES e demais bancos públicos no sistema financeiro.

Assim, o desenvolvimento dessas garantias ganhou nova força na medida em que o governo acenava cada vez mais para a participação do setor privado na execução e no financiamento dos projetos, em um contexto ainda de expectativas positivas. Com a forte desaceleração de 2014, porém, sucedida pela adoção de medidas de austeridade que mergulharam a economia numa crise, as garantias públicas ganharam um novo papel: reduzir a importância do BNDES.

#### 4.3 O quadro brasileiro até 2015

A política econômica do segundo mandato da ex-presidente Dilma, comandada por Joaquim Levy, reverteu as expectativas alimentadas durante as eleições e se orientou pelo diagnóstico do mercado financeiro de que o emprego de políticas econômicas anticíclicas se esgotara. Ainda que se tenha reconhecido que tais políticas, adotadas desde 2008, contribuíram para amenizar os efeitos da crise internacional, o Ministério da Fazenda concluiu que o expansionismo fora excessivo.<sup>29</sup> Como a crise

---

29. Esse argumento, crescentemente empregado na Europa e nos Estados Unidos, apoiava-se nas conclusões do influente texto de Reinhart e Rogoff (2010), um estudo econométrico que defendia a aplicação de medidas de austeridade para garantir o crescimento – a tese do *superavit* expansionista. O estudo, teoricamente pobre, deu origem à conhecida “confusão das planilhas”, em que ficou evidente que também havia dificuldades empíricas.

se estendeu mais do que se supunha, o acúmulo de desequilíbrios decorrente do uso desmoderado de políticas expansionistas ultrapassara, em algum momento, o ponto crítico, e a insistência no aumento dos investimentos públicos e nos aportes de recursos ao BNDES<sup>30</sup> afetara gravemente o endividamento – tendo sido, por essa razão, disfuncional para o desenvolvimento. Esses desequilíbrios, traduzidos pelo aumento do endividamento público bruto, pelo *deficit* de transações correntes e da balança comercial e pelo retorno da inflação, seriam, em última instância, a causa dos rebaixamentos sucessivos da classificação de risco do Brasil pelas agências de *rating* – até a perda do grau de investimento.

A convergência da política econômica do governo federal com as avaliações do mercado financeiro e agências de *rating* conduziu o país pelo rumo da austeridade fiscal. Assim, promoveu-se o contingenciamento dos investimentos no Orçamento Geral da União e contiveram-se os repasses do Tesouro para o BNDES. Em função dessas medidas, os investimentos em infraestrutura foram duplamente afetados. De um lado, houve a redução direta desses investimentos por meio do corte dos gastos discricionários dos ministérios finalísticos. De outro, os repasses de recursos aos bancos públicos foram encerrados, estabelecendo um claro limite à capacidade de financiamento público aos investimentos.

O término dos novos repasses, por sua vez, reorientou a estratégia do BNDES, em 2015. Diante da expectativa, no início do ano, de que os investimentos em infraestrutura fossem até mesmo se expandir, ficou claro que o BNDES teria de recorrer a outras fontes que não os repasses do Tesouro, a saber: o fluxo de caixa do pagamento de empréstimos, os recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e as colocações de papéis no mercado externo e interno.

Como essas fontes poderiam não ser suficientes para que o BNDES mantivesse seu papel no financiamento do desenvolvimento, o banco modificou sua política operacional, visando a três objetivos: *i*) reduzir o total dos desembolsos para os anos vindouros, o que se traduziu na redução de sua participação nos financiamentos; *ii*) definir os projetos de infraestrutura e os de inovação como prioridades na carteira; e *iii*) ampliar o foco no desenvolvimento de instrumentos financeiros, como as garantias financeiras, voltados para incentivar seu emprego no financiamento privado à infraestrutura. Esse novo contexto encerra uma mudança radical da conjuntura em que as decisões de investir eram tomadas, para o qual as garantias estavam sendo constituídas.

---

30. Desde 2008, o governo federal fortaleceu os bancos públicos para compensar a queda do financiamento bancário e do mercado de capitais. Para tanto, o Tesouro Nacional fez operações de crédito para o BNDES, com custo atrelado à taxa de juros de longo prazo (TJLP). De acordo com o BNDES, em março de 2015, o montante captado pelo banco equivalia a R\$ 455,5 bilhões. Acrescidos os juros devidos ao Tesouro (R\$ 124,1 bilhões) e descontados os pagamentos já realizados (R\$ 63,6 bilhões), o total devido, ao fim do primeiro trimestre de 2015, chegou a R\$ 516 bilhões, mais de 9,2% do PIB.

#### 4.3.1 Garantias financeiras do BNDES para a infraestrutura

Em 2011, com a promulgada Lei nº 12.431, ou Lei das Debêntures Incentivadas, o governo federal introduziu benefícios tributários para as aplicações financeiras em instrumentos de mercado, emitidos por SPEs. O investidor pessoa física recebe isenção fiscal sobre os rendimentos obtidos, ficando livre do Imposto de Renda (IR), que varia de 15% a 22,5%, de acordo com o prazo, nos investimentos de renda fixa do Brasil. As pessoas jurídicas recebem um incentivo menor, tendo de pagar um IR de 15% – ainda assim, uma vantagem diante de investimentos similares, cujo IR pode chegar a 25%.

O objetivo era estimular o financiamento privado dos investimentos em infraestrutura. Desde então, o governo federal procurou desenvolver novas formas de mobilizar o setor privado para que aumentasse sua participação nos financiamentos de infraestrutura. Deve-se observar que, nesse momento, o país vivia uma aceleração dos seus investimentos e havia um consenso em torno da atratividade do setor privado por atividades de mais longo prazo.<sup>31</sup>

O BNDES se voltou para a criação de instrumentos de garantia, pretendendo facilitar a estruturação financeira de projetos de investimentos em infraestrutura com maior participação de financiadores privados. São dois os instrumentos de que se tem conhecimento por meio de declarações de técnicos da instituição à imprensa: *i)* o fortalecimento da qualidade do crédito das debêntures de infraestrutura por meio de financiamento em TJLP; e *ii)* a linha de suporte de liquidez (LSL).

Assim como se discutiu na seção anterior, tais instrumentos foram ganhando, ao longo do período considerado, papéis distintos. Inicialmente direcionados para facilitar os financiamentos do próprio BNDES, demais bancos públicos e investidores institucionais passaram a ser veículos voltados para aumentar a participação do setor privado, a fim de, finalmente, substituírem o BNDES e os bancos públicos no financiamento de longo prazo.

#### 4.3.2 Participação em TJLP em função da emissão de debêntures de infraestrutura

Visando estimular a emissão de debêntures de projetos de infraestrutura, o BNDES decidiu condicionar a participação percentual dos financiamentos indexados à TJLP à emissão dessas debêntures em cada projeto. Como a TJLP, historicamente, fora fixada em nível inferior à taxa básica de juros – e, portanto, às taxas de juros de mercado

---

31. Cabe notar que tais esforços, no entanto, não foram bem-sucedidos. Desde 2012 até maio de 2017, o total das emissões dessas debêntures chegou a R\$ 28,6 bilhões. Em 2017, o total de emissões chegou a R\$ 9,1 bilhões, um valor que pode ser considerado irrisório, à luz das necessidades de investimentos. Segundo a Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústria de Base (ABDIB), os investimentos em infraestrutura estão em níveis muito baixos. Mesmo assim, entre públicos e privados, foram realizados investimentos em infraestrutura no valor de R\$ 106 bilhões – número muito superior àquele captado por debêntures incentivadas –, disponível em: <<https://www.abdib.org.br/2018/06/22/para-abdib-2018-ainda-sera-dificil-para-a-infraestrutura/>>.

para financiamento de infraestrutura –, buscava-se incentivar o financiamento privado compensando as taxas mais altas dessa modalidade com as mais baixas do financiamento público.

Esse modelo fora incorporado no âmbito do programa Novas Concessões, lançado pelo governo Dilma em junho de 2015. As condições de acesso ao financiamento com TJJLP diferem para cada segmento, considerando os níveis de risco de construção, demanda, geração de caixa ao longo do projeto e os prazos de financiamento. Assim, para rodovias, portos e aeroportos, há o pressuposto de que ao menos 30% das fontes de financiamento advirão do aporte de capital e do fluxo de caixa do projeto.

No caso das ferrovias – cujos projetos eram de mais longo prazo, mais intensivos em capital, além de oferecerem menores oportunidades de geração de caixa durante o período de construção –, a participação mínima admitida de capital próprio e da geração de caixa, na estruturação financeira, caiu para 10%.

#### 4.3.3 LSL para debêntures de infraestrutura

Uma das dificuldades para a colocação de debêntures de infraestrutura no mercado é a incerteza acerca da capacidade de o projeto financiado gerar recursos suficientes para o pagamento dos juros, principalmente nos primeiros anos de operação. Dois riscos são especialmente relevantes. O primeiro – de aumento imprevisto do prazo e custos de construção – pode adiar o prazo de entrada em operação do projeto de infraestrutura e/ou a necessidade de recursos financeiros para o término da obra, postergando o início da geração de caixa suficiente para cobrir as obrigações financeiras. O segundo é o risco de demanda. Na maioria dos projetos de infraestrutura, há alto grau de indivisibilidade, isto é, grande parte dos investimentos é realizada antes da geração de caixa, não sendo possível compatibilizá-los com o crescimento da demanda. Por isso, caso o grau de utilização desejado não seja alcançado no período planejado, a geração de caixa será insuficiente para o pagamento das obrigações financeiras.

Além das dificuldades no cumprimento dessas obrigações financeiras nos períodos iniciais, os riscos de que haja deficiência de caixa para isso, a qualquer momento, também não podem ser afastados integralmente – é o caso de quando há demora no reajuste de tarifas diante de elevações nos custos operacionais ou de queda não estimada na demanda. Nessas circunstâncias, poderia se acionar a LSL, garantindo aos detentores das debêntures a sua remuneração.

Como se vê, os instrumentos criados pelo BNDES partem de dois pressupostos gerais: de que os riscos absorvidos pelas novas garantias seriam aqueles que afastariam os agentes financeiros privados do financiamento da infraestrutura; e, não menos importante, de que os investimentos em infraestrutura continuariam gerando apetite nos investidores e financiadores mesmo diante de um quadro depressivo.

#### 4.4 Considerações sobre o investimento em infraestrutura no Brasil

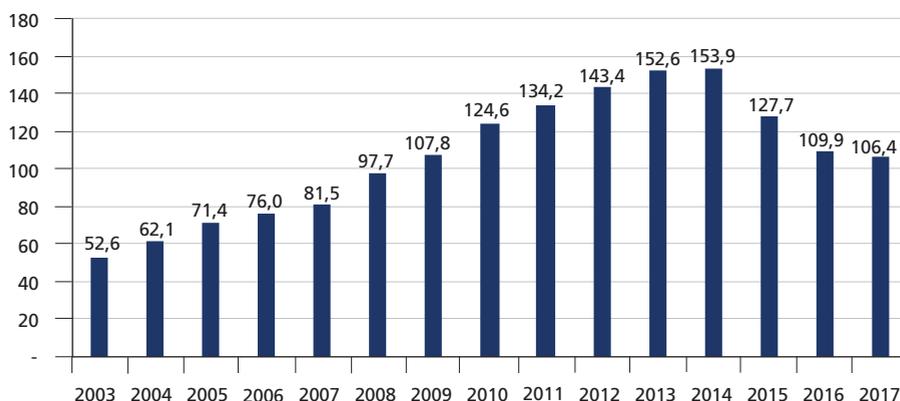
Os investimentos em infraestrutura no Brasil, segundo a ABDIB,<sup>32</sup> tiveram seu auge em 2014. A partir daí, caíram significativamente – e, de acordo com o seu presidente executivo, Venilton Tadini, não há sinais de retomada. Em sua avaliação, esses investimentos serão ainda ligeiramente menores em 2018 comparados ao nível reduzido daqueles verificados em 2017. Os investimentos em infraestrutura não são suficientes sequer para cobrir a depreciação, o que significa que a oferta de serviços na área já está caindo. Além disso, os construtores e os fornecedores de equipamentos de infraestrutura enfrentam forte capacidade ociosa, que se traduz numa vigorosa redução dos seus investimentos. Esses dados indicam, claramente, os prejuízos para o produto potencial brasileiro, comprometendo a competitividade e as expectativas de recuperação acelerada.

A ABDIB se recente da falta de “bons projetos”, ainda que observe que a carência de infraestrutura, no Brasil, é tão generalizada que não seria difícil apontar oportunidades. Essa avaliação parece sugerir que o atual governo federal, responsável pelo planejamento dos grandes projetos em infraestrutura, enfrenta dificuldades em elaborar um programa mais robusto de investimentos. Não obstante, há muitos elementos que obscurecem as perspectivas de longo prazo, as quais exigiriam outras medidas econômicas para combinar a exigência de investimentos lucrativos e a maximização dos benefícios sociais da disponibilidade da infraestrutura.

GRÁFICO 2

**Investimento em infraestrutura de transporte, energia elétrica, saneamento básico e telecomunicações, atualizado pelo IPCA (dez./2017)**

(Em R\$ bilhões)



Fonte: ABDIB.

Obs.: IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo.

32. Disponível em: <<https://www.abdib.org.br/2018/06/22/para-abdib-2018-ainda-sera-dificil-para-a-infraestrutura/>>.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Até o momento, os instrumentos de garantia pública para infraestrutura, lançados pelo BNDES, ainda não entraram em operação. É possível, no entanto, à luz da também recente experiência europeia, fazer uma primeira avaliação das possibilidades desses instrumentos.

Os instrumentos de garantia europeus para infraestrutura não conseguiram gerar resultados que mudassem a tendência negativa dos investimentos e financiamentos privados para infraestrutura, ainda que em alguns casos tenham desempenhado o papel de um mecanismo de incentivo para a atração de capitais privados para o financiamento desse investimento. Como previamente afirmado, na Europa continental, a participação de bancos no financiamento à infraestrutura, antes da crise das hipotecas *subprime*, era muito relevante. Com a eclosão da crise e o consequente processo de desalavancagem bancária ainda em curso, os investidores privados reduziram drasticamente os financiamentos ao setor. Mesmo considerando sua vivência com esse tipo de financiamento, a timidez financeira prevaleceu.

Na Europa, os investimentos, em geral, e em infraestrutura, em particular, continuam se arrastando, revelando que as políticas de austeridade fiscal jogam um peso negativo muito maior na decisão de financiar e investir em projetos de longo prazo que as ações para a sofisticação dos mercados financeiros e os pressupostos ganhos prometidos com essa política.

O caso europeu nos é útil, precisamente, por duas razões. Primeiramente, a aposta na sofisticação do mercado financeiro para contornar os efeitos do ajuste fiscal tem sido de um otimismo excessivo, sendo difícil dizer até que ponto se deve meramente a um discurso ideológico – além disso, se na Europa os bancos e instituições privadas já estavam no negócio do financiamento da infraestrutura, no Brasil não se pode dizer o mesmo.

Assim, mesmo considerando que os bancos privados brasileiros, além dos demais agentes financeiros, tenham se mantido distantes do contágio da crise de 2008, conservando-se de forma mais robusta que os europeus, seu apego ao curto prazo ainda representa um limite para a mudança de seu arcabouço financeiro. Os bancos locais conseguiram passar pelo período pós-crise com lucratividade elevada, e não parece razoável admitir que haverá apetite para financiar a infraestrutura. Os riscos são muito altos, considerando não só o da construção, mas também o da demanda, que só aumentam em contextos de aplicação de políticas de austeridade. Esses são pontos nevrálgicos do problema em todo o mundo que ganham tintas fortes no caso das instituições financeiras brasileiras.

Isso remete à segunda e mais importante razão para nos debruçarmos sobre o caso europeu: a política de austeridade brasileira. A manutenção de taxas de

juros reais, até então muito elevadas, e a política de austeridade fiscal permanente, com ajustes duros e reformas que promovem um engessamento do Estado em sua capacidade de promover políticas anticíclicas, como a Lei do Teto de Gastos, matam, na raiz, as possibilidades de contribuição relevante dos novos instrumentos financeiros.

Somam-se a isso os efeitos negativos da operação Lava Jato sobre o potencial da indústria de construção civil no país. É difícil exagerar no seu impacto. As grandes construtoras brasileiras foram envolvidas nas investigações de corrupção e sofrem as consequências com a imposição, pela justiça, de limitações legais para concorrer às licitações e com o desgaste da reputação para obter financiamentos. Infelizmente, a lógica das ações de investigação e punição leva à paralisia dos projetos, não dando o devido peso ao fato de que as grandes construtoras são operadoras de parte considerável da infraestrutura privada nacional – e que, ao longo de sua existência, são elas que desenvolveram e detêm a *expertise* essencial para levar a cabo os grandes e sofisticados projetos. Consequentemente, a Lava Jato adicionou elementos de incerteza e obstáculos à retomada dos investimentos em infraestrutura<sup>33</sup> que representam um entrave ao desenvolvimento e à saída da depressão em que o país vive.

Deve-se lembrar que, assim que o modelo de expansão das garantias começou a ser elaborado no Brasil, nosso problema era a distribuição de riscos de demanda e de construção para outros agentes financeiros, em um ambiente de crescentes investimentos em infraestrutura e grande endividamento das construtoras. Quando o cenário brasileiro convergiu para o da austeridade europeia, o aumento da incerteza sobre a demanda, a retração dos investimentos públicos e privados e o incentivo explícito à desalavancagem reinaram (a exemplo do caso do BNDES e da Petrobras). O problema deixou de ser de alocação de riscos e se transformou em substituir as funções do governo na economia, gerando um quadro de carência de demanda efetiva. Em decorrência disso, o apetite pelo risco de investir em infraestrutura minguou. O “mito” de que a infraestrutura brasileira é atraente para os investidores é o mesmo “mito” difundido na Europa, desde 2011, que confunde necessidade com demanda.

### 5.1 Um mergulho no fundo do poço

No início de 2016, a então presidente da República Dilma Rousseff sofreu um polêmico golpe parlamentar, que culminou com o seu *impeachment*. Em seu

---

33. De acordo com Sicsu (2018), a atual depressão econômica em que o Brasil se encontra se deve a um conjunto de fatores, entre os quais se sobressai a operação Lava Jato. “A atuação da operação Lava Jato [incidiu] diretamente sobre o ambiente econômico em importantes cadeias produtivas. A Consultoria GÓ e a Tendências Consultoria estimaram que 2,5 pontos percentuais (p.p.) da recessão de 2015 (que foi de 3,8%) ocorreram por conta dos efeitos da operação” (O efeito..., 2016; Costas, 2015). “Os segmentos de petróleo/gás e construção civil (...) foram alvos de 22 fases da operação entre 2014 e 2016” (Kliass, 2017).

lugar, assumiu o vice-presidente Michel Temer, que escalou Maria Silvia Bastos para a presidência do BNDES, cuja orientação fora reduzir o tamanho e o papel do banco. Destaque-se a polêmica devolução antecipada de R\$ 100 bilhões ao Tesouro, considerada uma “pedalada fiscal” pelo Tribunal de Contas da União.<sup>34</sup> Seu sucessor, Paulo Rabello de Castro, promoveu mais uma devolução de R\$ 100 bilhões e testemunhou a substituição da TJLP pela taxa de longo prazo (TLP). Enquanto a TJLP era determinada pelo Conselho Monetário Nacional – portanto, uma taxa definida arbitrariamente, obedecendo a uma orientação de política econômica –, a TLP é uma taxa de juros de mercado, que espelha a Nota do Tesouro Nacional indexada pelo IPCA (NTN-B) de cinco anos. Diversos analistas consideram que a TLP será mais volátil e mais elevada que a TJLP, o que poderá introduzir dificuldades adicionais à retomada do investimento. De todo modo, os efeitos negativos de curto prazo da mudança da taxa e da devolução de recursos ao BNDES não parecem relevantes, considerando que os desembolsos do BNDES vêm caindo vertiginosamente, afetados pela forte queda de demanda por investimentos. Não obstante, é preciso sublinhar os efeitos de médio e longo prazo do conjunto de medidas que visa à redução estrutural do papel do BNDES como instrumento de política econômica. A menos que existam mudanças significativas acontecendo de forma invisível no interior do sistema financeiro privado, continuará havendo muita dificuldade na estruturação do financiamento de longo prazo – em especial no caso da infraestrutura, por efeito de sua complexidade e suas particularidades.

O forte cenário recessivo e politicamente agitado e um aprofundamento significativo das políticas de austeridade – com a nomeação de Joaquim Levy para o comando do Ministério da Fazenda, no fim do primeiro mandato de Dilma, e levadas adiante com desenvoltura por Temer – colocam uma grande dúvida em relação ao futuro da infraestrutura no Brasil. Dadas as especificidades do investimento na área, o que se observa é um cenário sombrio, em que a oferta subótima se torna ainda mais patente, somando-se ao *deficit* previamente existente.

Um sistema de garantias públicas tem papel fundamental a desempenhar e deverá fazer parte de uma estratégia de desenvolvimento socioeconômico que pretenda mobilizar outros agentes financeiros para o financiamento dos projetos, além de novos investidores. Nas atuais circunstâncias, contudo, a inovação nas garantias públicas não será capaz de estimular novos investimentos.

O desejo de investir, no Brasil, obviamente enfraqueceu, uma vez que não há perspectivas econômicas que o sustentem. A recuperação de gastos com os investimentos privados em infraestrutura, sujeitos a tantos riscos, depende, antes de mais nada, de uma perspectiva de continuidade da demanda ao longo

---

34. Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,devolucao-de-verba-do-bndes-ao-tesouro-divide-tcu,10000056343>>.

de muitos anos no futuro. Garantias públicas não podem ser vistas como uma panaceia moderna, voltada para resolver problemas macroeconômicos cuja natureza não se encontra ligada à distribuição de riscos entre o setor privado e o público. Nesse sentido, se existe a pretensão de envolver o setor privado em grandes investimentos em infraestrutura, há de se pensar em reativar a demanda agregada – o que não é possível fazer com essa inovação financeira.

## REFERÊNCIAS

BASSANI, F.; DEL BUFALO, G.; REVIGLIO, E. **Financing infrastructure in Europe project bonds, solvency II and the “connecting Europe” facility**. [s.l.]: [s.n.], 2011.

BEI – BANCO EUROPEU DE INVESTIMENTO. **Investment and investment finance in Europe: investing in competitiveness**. Luxemburgo: Departamento de Economia/BEI, 2015.

BIELSCHOWSKI, R.; SQUEFT, G.; VASCONCELOS, L. **Evolução dos investimentos nas três frentes de expansão da economia brasileira na década de 2000**. Brasília: Ipea, 2015. (Texto para Discussão, n. 2063).

CE – COMISSÃO EUROPEIA. **Report from the commission: interim report on the pilot phase of the Europe 2020 Project Bond initiative**. Bruxelas: Comissão Europeia, 2013. Disponível em: <<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1761e38e-76c6-11e3-b889-01aa75ed71a1/language-en>>.

\_\_\_\_\_. **Comunicado da Comissão ao parlamento europeu, ao Conselho, ao Banco Central Europeu, ao Comitê Econômico e Social Europeu, ao Comitê das Regiões e ao Banco Europeu de Investimento: um plano de investimento para a Europa**. Bruxelas: Comissão Europeia, 2014.

COSTAS, R. Escândalo da Petrobras “engoliu 2,5% da economia em 2015”. **BBC**, São Paulo, 2 dez. 2015. Disponível em: <[http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/12/151201\\_lavajato\\_ru](http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/12/151201_lavajato_ru)>. Acesso em: 11 abr. 2018.

FRISCHTAK, C.; DAVIES, K. Desatando o nó da infraestrutura no Brasil: uma agenda de reformas. **Revista Brasileira do Comércio Exterior**, n. 122, 2015.

GRIFFITH-JONES, S.; LIMA, A. T. F. de. **Alternative loan guarantee mechanisms and project finance for infrastructure**. Brighton, United Kingdom: Institute of Development Studies, University of Sussex, 2004.

IMF – INTERNATIONAL MONETARY FUND. Is it time for an infrastructure push? The Macroeconomic Effects of Public Investment. *In*: \_\_\_\_\_. **World Economic Outlook**. Washington: IMF, Oct. 2014. cap. 3.

\_\_\_\_\_. Private investment: what's the holdup? *In*: \_\_\_\_\_. **World Economic Outlook**. Washington: IMF, 2015. cap. 4.

KLIASS, P. A Lava Jato e a economia devastada, três anos depois. **Outras palavras**, 31 mar. 2017. Disponível em: <<https://outraspalavras.net/outrasmidias/destaque-outras-midias/a-lava-jatoe-economia-devastada-tres-anos-depois/>>. Acesso em: 11 abr. 2017.

O EFEITO da Lava Jato no PIB se confirmou, diz Gesner Oliveira. **Valor Econômico**, 15 ago. 2016. Disponível em: <<https://www.valor.com.br/valor-investe/casa-das-caldeiras/4672327/o-efeito-da-lava-jato-no-pib-se-confirmou-diz-gesner-oliveira>>. Acesso em: 11 abr. 2018.

PINTO JUNIOR, H. Q. *et al.* **Perspectivas do investimento em infraestrutura**. Rio de Janeiro: Synergia, IE/UFRJ, IE/Unicamp, 2010.

REINHART, C.; ROGOFF, K. **Growth in a time of debt**. Cambridge, United States: NBER, 2010. (Working Paper, n. 15639).

REVOLTELLA, D. *et al.* **Infrastructure investment in Europe and international competitiveness**. [s.l.]: EIB, 2016. (Working Papers, n. 2016/01). Disponível em: <[http://www.eib.org/attachments/efs/economics\\_working\\_paper\\_2016\\_01\\_en.pdf](http://www.eib.org/attachments/efs/economics_working_paper_2016_01_en.pdf)>.

RIBEIRO, M. P. **10 anos da Lei de PPP, 20 anos da Lei de Concessões**: viabilizando a implantação de infraestruturas para o desenvolvimento econômico-social. Porto Alegre: Simplíssimo, 2015. Disponível em: <<http://www.migalhas.com.br/arquivos/2015/5/art20150518-03.pdf>>.

SICSU, J. **Brasil: é uma depressão, não foi apenas uma recessão**. Rio de Janeiro: UFRJ, Instituto de Economia, 2018. Mimeografado.

STIGLITZ, J. **Economics of the public sector**. 3. ed. New York: W. W. Norton & Company, 1999.

URBAN LAND INSTITUTE; ERNST & YOUNG. **Infrastructure 2013**: global priorities, global insights. Washington: Urban Land Institute, 2013. Disponível em: <<http://www.ey.com/mwg-internal/de5fs23hu73ds/progress?id=736FvsLAsX>>, 2013>.

VARIAN, H. **Microeconomia**: princípios básicos – uma abordagem moderna. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEI – BANCO EUROPEU DE INVESTIMENTO. **European Investment Bank welcomes first successful use of project bond credit enhancement and provides EUR 500m for Castor energy storage project in Spain.** Luxemburgo: BEI, 2013. (Press Release, n. 13/117). Disponível em: <[http://europa.eu/rapid/press-release\\_BEI-13-117\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_BEI-13-117_en.htm)>.

\_\_\_\_\_. **The loan guarantee instrument for TEN-T projects:** an evaluation focusing on the role of the EIB in implementation of the instrument. Luxemburgo: BEI, 2014. Disponível em: <[http://www.eib.org/attachments/ev/ev\\_lggt\\_en.pdf](http://www.eib.org/attachments/ev/ev_lggt_en.pdf)>.

BORGES, A.; RODRIGUES, E. Devolução de verba ao BNDES ao Tesouro divide TCU. **Estadão**, 9 jun. 2016. Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,devolucao-de-verba-do-bndes-ao-tesouro-divide-tcu,10000056343>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

CROUCHER, S. UK treasury defends flagship investment scheme critics brand “disappointing”. **International Business Times**, 4 Feb. 2013. Disponível em: <<http://www.ibtimes.co.uk/articles/431231/20130204/uk-guarantees-scheme-infrasturcture-projects-treasury.htm>, 2013>.

HONOHAN, P. **Partial credit guarantees:** principles and practice. Washington: World Bank, 2008. Mimeografado.

SPAIN launches first venture financed by EU “project bonds”. **Euractiv**, 2 set. 2013. Disponível em: <<http://www.euractiv.com/euro-finance/spain-launches-project-bonds-fin-news-530051>>. Acesso em: mar. 2018.

