

FINANCIAMENTO À INFRAESTRUTURA PÓS-2008 NO BRASIL: UMA REFLEXÃO SOBRE MECANISMOS DE ATRAÇÃO DE INVESTIDORES PRIVADOS

Fernando Amorim Teixeira¹

Este artigo se propõe a identificar algumas características dos financiamentos à infraestrutura no Brasil entre 2008 e 2019, com o objetivo de questionar a efetividade dos diferentes expedientes empregados para atrair investidores aos projetos. Sendo assim, a partir de uma abordagem histórico-dedutiva, serão elencados aspectos das políticas macroeconômicas e financeiras e da evolução do arcabouço institucional doméstico em dois subperíodos (2008-2014 e 2015-2019), para, posteriormente, confrontá-los com os resultados em termos de investimento. A pesquisa combina, dessa forma, métodos quantitativos – por meio do tratamento e da análise de dados secundários – com elementos qualitativos das diferentes conjunturas. Entre os principais achados, verificou-se, no pós-2008, atração considerável de capital privado para projetos *greenfield* como efeito *crowding-in* da atuação de empresas estatais brasileiras – utilizadas como dínamos de uma agenda positiva de investimentos. A partir de 2015, por seu turno, optou-se por uma ancoragem de expectativas exclusivamente via preços de equilíbrio, com a inversão nos mecanismos de financiamento culminando em maior participação do mercado de capitais, o que resultou na redução do nível de investimento agregado em infraestrutura no país.

Palavras-chave: financiamento à infraestrutura; balizamento de expectativas; atração de investidores privados; investidores internacionais.

POST-2008 INFRASTRUCTURE FINANCING IN BRAZIL: A REFLECTION ON PRIVATE INVESTORS ATTRACTION MECHANISMS

The paper seeks to identify some characteristics of infrastructure financing in Brazil between 2008 and 2019 in order to question the effectiveness of the different methods used to attract investors to the projects. Therefore, from a historical-deductive approach, aspects of macroeconomic and financial policies and the evolution of the domestic institutional framework in two sub-periods (2008-2014 and 2015-2019) will be listed, to be subsequently confronted with the results in investment terms. The research thus combines quantitative methods – through the treatment and analysis of secondary data – with qualitative elements in order to illustrate the different situations. Among the main findings, in the post-2008 period there was a considerable attraction of private capital to greenfield projects as a crowding-in effect of Brazilian state-owned companies – used as dynamos of a positive investment agenda. As of 2015, in turn, the option elected was to anchor expectations exclusively via equilibrium prices, with an inversion in the financing mechanisms, embodied in a greater share of the capital market ending up in a reduction in the level of aggregate investment in infrastructure in the country.

Keywords: infrastructure financing; anchoring expectations; attracting private investors; international investors.

1. Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal Fluminense (PPGE/UFF); e professor substituto do Instituto de Relações Internacionais e Defesa da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Irid/UFRJ). Orcid: <<https://orcid.org/0000-0003-3718-7940>?lang=en>. E-mail: <fernando_tx@yahoo.com.br>.

FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA POST-2008 EN BRASIL: UNA REFLEXIÓN SOBRE MECANISMOS DE ATRACCIÓN DE INVERSIONISTAS PRIVADOS

El artículo se propone a identificar algunas características de los financiamientos de infraestructura en Brasil entre 2008 y 2019 para cuestionar la efectividad de los diferentes expedientes utilizados para atraer inversores a los proyectos. Por tanto, desde un enfoque histórico-deductivo, se enumerarán aspectos de las políticas macroeconómicas y financieras y la evolución de la institucionalidad interna en dos subperíodos (2008-2014 y 2015-2019), que serán confrontados con los resultados en materia de inversión. La investigación combina así métodos cuantitativos - a través del tratamiento y análisis de datos secundarios - con elementos cualitativos para ilustrar las diferentes situaciones. Entre los principales hallazgos, en el período posterior a 2008 hubo una atracción considerable de capital privado para proyectos *greenfield* como un efecto de atracción de las empresas estatales brasileñas, utilizadas como dinamos de una agenda de inversión positiva. A partir de 2015, por su parte, se optó por anclar las expectativas exclusivamente a través de precios de equilibrio, con una inversión en los mecanismos de financiamiento, plasmada en una mayor participación del mercado de capitales lo que terminó por generar una reducción del nivel de inversión agregada en infraestructura en el país.

Palabras clave: financiamiento de infraestructura; fero de expectativas; atracción de inversores privados; inversores internacionales.

JEL: E02; F21; H54; O20; P11.

DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/rtm29art3>

Data de envío do artigo: 15/4/2022. Data de aceite: 26/9/2022.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste artigo é explicitar como os esforços de ancoragem de expectativas reverberaram nos financiamentos e investimentos à infraestrutura no Brasil em dois subperíodos: 2008-2014 e 2015-2019. Defende-se como hipótese principal que, em cada subperíodo, combinações de política macroeconômica e de política financeira (direcionamento ou não de crédito), somadas a novas estratégias de utilização da institucionalidade estatal, geraram resultados distintos do ponto de vista da atração de investidores, em especial do investidor externo. Considera-se, ademais, a existência de uma lacuna na literatura brasileira sobre um tema central para o desenvolvimento do país.

A escolha do recorte histórico decorre da percepção de que os anos que sucederam à crise financeira internacional de 2008 foram férteis do ponto de vista do investimento agregado em infraestrutura. De forma geral, entre 2008 e 2014 o Estado brasileiro se mostrou ativo na promoção de um ciclo de negócios e na utilização do arcabouço institucional para ancorar expectativas dos demais agentes participantes dos projetos. Já o pós-2015 foi marcado por uma aguda crise econômica e fiscal e a aposta no mercado de capitais como dínamo da retomada do investimento com balizamento unicamente via preços

de equilíbrio, o que foi insuficiente para alavancar projetos em volume similar ao período anterior. Salienta-se ainda que o esforço iniciado em 2011 de se criar um mercado de debêntures de infraestrutura perpassa os dois períodos e será analisado ao longo do artigo, com as devidas ponderações sobre limites e possibilidades ao seu desenvolvimento.

Empreendimentos de infraestrutura têm como características básicas: i) a existência de grandes incertezas diante da longa maturação; ii) são muitas vezes monopólios naturais com elevados ganhos de escala; iii) são atividades intensivas em capital na fase de implantação; e iv) têm elevado custo irrecuperável. A importância de alavancá-los deriva, além dos vultosos recursos necessários, das vantagens na geração de emprego e renda e das externalidades positivas no desenvolvimento econômico e social do país, com impactos na produtividade, na abertura de novas oportunidades de investimento privado pela criação de novos mercados e novas demandas e, conseqüentemente, no crescimento do produto (Calderón e Servén, 2004; Estache e Fay, 2007).

Quando a seleção e a seqüência de projetos são realizadas de forma coordenada,² podem otimizar o gasto público e privado. Adicionalmente, pelo fato de apresentarem o que Hirschman (1958) denominou de “seqüência ótima” – devido a indivisibilidade técnica e alta razão capital-produto –, quando os projetos são desenhados em consonância com o tamanho da demanda de mercado, seus respectivos custos médios totais são minimizados.

Vale lembrar que, do ponto de vista microeconômico, fatores como risco-retorno, custo de capital e custo de oportunidade são extremamente relevantes para a decisão dos agentes de investir. No âmbito da regulação setorial, diante das consideráveis distinções entre os setores de energia elétrica, transportes, saneamento básico etc., uma série de elementos precisam ser considerados para a definição de parâmetros apropriados de estrutura de capital das empresas, dívida, debenturistas, taxas internas, estrutura tarifária, entre tantos outros. Todos esses aspectos influenciam as engenharias financeiras utilizadas e a atração de capital para os projetos. Por conta disso, desde a aquisição do empréstimo-ponte, passando por estratégias de emissão de dívidas de mais longo prazo, até as diversas modalidades de participação acionária, demandam um sistema de garantias próprias à realidade de cada país. Na mesma linha, as especificidades contratuais são fundamentais para tratar e acompanhar variações de custo e eventuais necessidades de repactuação, sendo que privatizações de ativos de infraestrutura, parcerias público-privadas (PPPs), concessões de

2. Segundo Rangel (2005), a relação entre Estado e mercado nos investimentos em infraestrutura parte de uma trilogia quanto à essência do Estado, calcada em “unidade, soberania e planejamento”, sendo estas as condições básicas para o desenvolvimento de um país.

diversas naturezas, ou mesmo investimentos públicos, se desenvolvem em diálogo com as especificidades supracitadas.³

No que tange aos investidores externos, fatores como juros, câmbio e nível de preços são determinantes para a alocação de portfólio, tendo em vista o constante *trade-off* entre alocar ou não recursos em países em desenvolvimento.⁴ Nesse aspecto em particular, para uma apropriada compreensão em torno de como operam mecanismos de atração de capital, o debate deve remeter à abertura financeira e a como poderia propiciar o incremento do financiamento ao investimento.⁵ A assídua realocação de portfólios e a direção e velocidade dos fluxos podem ser consideradas marcas do fenômeno conhecido como globalização financeira, e, sendo assim, lançar um olhar sobre a participação de investidores externos em projetos de infraestrutura deve permitir que se avaliem alguns dos resultados para o caso brasileiro, no período proposto.

Em suma, nos financiamentos à infraestrutura, a capacidade de atração capital ao longo do ciclo do investimento⁶ depende das políticas macroeconômica e financeira, do nível de desenvolvimento dos mercados financeiros, das intervenções e regulações e da institucionalidade pública e privada. Para lidar com esses aspectos, o artigo está dividido em três seções, além desta introdução e das considerações finais. A seção 2 traz uma discussão a respeito dos marcos conceituais para o financiamento e o investimento em infraestrutura para diferentes correntes teóricas. A seção 3 trata da perspectiva global pós-2008 no que tange à retomada do crescimento via investimentos em infraestrutura e de como a institucionalidade doméstica pode ser construída com vistas a balizar expectativas de investidores/financiadores. A seção 4 analisa o financiamento à infraestrutura no Brasil nos dois subperíodos propostos, assim como apresenta uma discussão mais qualitativa do processo.

3. Mais recentemente, aspectos ambientais vêm impactando os financiamentos e as inovações financeiras, sendo que grandes investidores e fundos institucionais têm buscado gerir seus portfólios utilizando parâmetros relacionados à agenda verde, sustentável.

4. Além do custo de capital – mais caro nesses países –, a geração de poupança para viabilizar esses gastos também impõe um custo social maior quando comparado aos países ricos, uma vez que implica a abdicação do consumo presente para liberar recursos ao Estado (via tributos) ou ao setor privado (via poupança) para serem direcionados a esses projetos.

5. Isso porque a entrada dos países emergentes na nova estrutura sistêmica nos anos 1980 e 1990 ocorreu de forma não homogênea, com horizontes temporais variados, a partir de três eixos centrais: o regime cambial, o grau de mobilidade de capitais e as condições de acesso à moeda internacional (Prates, 2002).

6. Sendo os projetos de infraestrutura investimentos de mais longa maturação, o ciclo do investimento demanda, do ponto de vista econômico-financeiro, uma análise do custo-benefício do projeto, a rentabilidade, a produtividade, a geração de emprego e o acesso aos serviços ofertados. Sendo assim, e diante de incertezas não probabilísticas, se tornam investimentos com alta complexidade.

2 AS CONTROVÉRSIAS NO DEBATE TEÓRICO ACERCA DO PAPEL DO ESTADO NO FINANCIAMENTO À INFRAESTRUTURA

As formas pelas quais os sistemas financeiros (SFs) se estruturam e operam nos diferentes países são determinantes para que projetos de infraestrutura se viabilizem ou não. A funcionalidade de cada sistema⁷ será testada pelas demandas dos financiamentos e pelas diferentes estratégias dos demais agentes econômicos envolvidos nos projetos ao longo dos ciclos dos investimentos. Não obstante, as controvérsias teóricas em torno de qual seria o papel do SF e seu potencial impacto na atividade produtiva nos obriga a realizar determinadas distinções antes de entrarmos na discussão acerca do financiamento em infraestrutura propriamente dito. Isso porque, a depender do entendimento que se tenha, diferentes intervenções por parte do Estado são aceitas como válidas e/ou necessárias.

De um lado, a teoria neoclássica, ou ortodoxa,⁸ parte da premissa de que bancos e mercados de capitais são atores passivos que pouco se diferenciam dos demais agentes econômicos, cumprindo basicamente papel de intermediação entre poupadores e demandantes. De outro, teóricos heterodoxos – com destaque para os pós-keynesianos – sustentam a importância do SF para a aceleração do investimento por sua capacidade de criação de moeda e adiantamento de recursos (Arestis e Sawyer, 2005).⁹

Outro ponto de pouca concordância entre as correntes teóricas estaria nos chamados efeitos *crowding-in* e *crowding-out*, circunscritos pela relação de atratividade (ou não) entre capital de origem estatal e capital privado.¹⁰ Nesse quesito, um papel mais ativo, ou mais passivo, do Estado na estruturação do financiamento poderia contribuir para atrair, ou afastar, outros financiadores/investidores.¹¹ Deve-se ainda ressaltar que, para a perspectiva neoclássica, eventuais efeitos negativos de gastos financiados por dívida pública são considerados nocivos à capacidade de precificação realizada pelos agentes privados, gerando ineficiências alocativas. O efeito *crowding-out*, portanto, decorreria de uma maior inclinação de investidores

7. A funcionalidade do sistema financeiro se relaciona com a capacidade de atender aos diversos demandantes por recursos e as características dos projetos financiados. O conceito será melhor explorado ao longo do artigo.

8. Os dois termos serão utilizados como sinônimos no decorrer do artigo.

9. Deve-se reconhecer que, desde a crise de 2008, algumas correntes neoclássicas têm aceitado a ideia de que o crédito independe de poupança prévia e, ainda e mais importante, advogam que o setor financeiro merece atenção especial por parte dos reguladores.

10. O efeito *crowding-out* se refere ao efeito substituição, sendo que a literatura neoclássica parte da premissa de que a participação pública tenderia a afastar o investidor privado. Já no caso do efeito *crowding-in*, para autores heterodoxos, seria muitas vezes encontrado em projetos de infraestrutura, ou seja, se bem alinhavados os projetos, um tenderia a complementar o outro. Segundo Araújo (2022), a maior parte dos estudos econométricos indica haver relação positiva entre investimento público e investimento privado no longo prazo, principalmente em *core infrastructure* como estradas, ferrovias, portos, aeroportos, energia e saneamento.

11. Segundo Keynes (1972), o limite estaria na situação de pleno emprego, e, quando essa condição fosse alcançada, o gasto público ou privado deveria se retrair, sob a pena de geração de um processo inflacionário.

para títulos públicos, pois um aumento na remuneração oferecida – por meio de um aumento do prêmio de liquidez desses títulos – seria esperado, o que poderia conter efeito negativo na oferta de crédito privado. Segundo a perspectiva deste artigo, entretanto, essa condição ocorreria, apenas, em países onde a participação de crédito privado à infraestrutura fosse relevante, o que não se verifica no caso brasileiro, como será visto na seção 4.¹²

Do ponto de vista da atuação do aparato regulatório, as diferenças são ainda mais sintomáticas. A ortodoxia econômica, por exemplo, enfatiza uma regulação *soft-touch*, isto é, mais liberal do ponto de vista alocativo, além de uma postura mais reativa das autoridades, focada na coibição do comportamento oportunista dos agentes financeiros e em sua posterior punição. Já a heterodoxia tende a defender, *a priori*, um controle mais estrito, “reduzindo” espaços para a inovação financeira que possam agravar fragilidades sistêmicas e defendendo o direcionamento de crédito para fortalecer e dinamizar a economia no longo prazo.

Considerando tais diferenças, as justificativas para intervenções do Estado no sistema financeiro poderiam ocorrer por duas vias principais: i) visando apenas corrigir as chamadas falhas de mercado, foco da teoria neoclássica; ou ii) buscando compensar insuficiências e riscos intrínsecos à natureza de investimentos com elevada incerteza, conforme defendido pela perspectiva pós-keynesiana. Dito de outra forma: o entendimento do papel do Estado passa pela diferenciação entre uma intervenção “possível”, do ponto microeconômico e em mercados particulares, e uma intervenção “necessária”, no âmbito macroeconômico e institucional, especialmente em se tratando do financiamento de longo prazo.

2.1 O papel do sistema financeiro na perspectiva neoclássica: a hipótese dos mercados eficientes e o financiamento à infraestrutura

Desde a década de 1980, com a consolidação do novo consenso macroeconômico (NCM), convencionou-se que estabilidade de preços e déficit público controlado seriam condições suficientes para a coordenação de expectativas e a consequente sustentação de taxas de crescimento próximas ao produto potencial. Por trás de tal perspectiva estaria a chamada hipótese de mercados eficientes, que preconizava, em suas diferentes versões,¹³ que qualquer intervenção do

12. No que se refere à magnitude dos efeitos multiplicadores dos investimentos em si – embora isso não faça parte do escopo deste trabalho –, para as correntes heterodoxas, gastos públicos em capital apresentam multiplicadores elevados, de modo que mais do que superam eventuais impactos negativos nos gastos privados. Já a ortodoxia preconiza que esse multiplicador é próximo da unidade, de modo que o efeito líquido é o afastamento do gasto privado, sem qualquer impacto relevante sobre emprego e renda.

13. De acordo com Castro (2009, p.11) existiriam três níveis de eficiência nos mercados financeiros: o fraco, o semiforte e o forte. No primeiro caso, os preços refletiriam toda a informação disponível na sequência de preços, não havendo possibilidade de lucros extraordinários. No caso da versão semiforte, pressupõe-se que os preços correntes refletem não apenas toda a informação passada como também toda a informação relevante disponível. Já para a versão forte, toda a informação que é conhecida é refletida nos preços.

Estado seria inócua ou geraria mais ineficiências no mercado financeiro, uma vez que seria incapaz de conter ou regular efetivamente as inovações.

Para os teóricos do NCM, a eficiência alocativa estaria garantida, isto é, a poupança já seria direcionada às melhores oportunidades. Por lógica, o sistema financeiro operaria para processar as informações de forma eficiente, contando, ademais, com sua inerente capacidade inovativa quando fosse necessário. Os bancos seriam originadores e realocariam constantemente os ativos no mercado, independentemente da natureza e da temporalidade desses ativos, enquanto o mercado de títulos seria a principal fonte de financiamento das empresas (Eatwell e Milgate, 2011, p. 216-217). Toda essa “eficiência” derivaria da própria autorregulação, criando a disciplina necessária, e, concomitantemente, o curto, o médio e o longo prazos seriam equilibrados pela livre interação privada e a constante precificação.¹⁴

Eventuais incertezas seriam solucionadas por meio do chamado equilíbrio de Radner, segundo o qual, diante de consumidores maximizadores de utilidade com restrições orçamentárias – de bens e ativos financeiros – existiria um vetor de preços para o momento inicial ($t=0$) para cada estado de natureza. Com isso, para cada agente consumidor seriam desenvolvidos planos de portfólio e planos de consumo individuais, de modo que a soma deles geraria, automaticamente, o equilíbrio (Mas-Colell, Whinston e Green, 1995).

Por essa abordagem, entretanto, haveria a possibilidade de ocorrência de algumas “falhas de mercado” por quatro vias: i) externalidades; ii) bens públicos; iii) informação assimétrica; e iv) poder de mercado. As intervenções deveriam assim se direcionar exclusivamente a corrigir ou mitigar os efeitos de tais externalidades. A regulação financeira teria caráter normativo e se nortearia partindo do pressuposto de que os preços seriam representativos do valor econômico – por conta da racionalidade dos agentes –,¹⁵ a securitização do crédito aumentaria a eficiência e a estabilidade e o mercado se autoajustaria perante os riscos. Por conta disso, o aparato regulatório visaria corrigir aspectos microeconômicos e homogeneizar processos com base em procedimentos e padronizações, não atentando para aspectos particulares relacionados às características dos diferentes mercados nas diferentes jurisdições (Eatwell e Milgate, 2011).¹⁶

14. Vale ressaltar que, ao não diferenciar os setores financeiros e não financeiros, viabilizou-se a construção de modelos capazes de – ao menos internamente aos próprios modelos – acomodar/precificar as imprevisibilidades.

15. No caso do financiamento a infraestrutura o mecanismo *market clear* seria condição suficiente para ancorar a expectativa de financiadores/investidores.

16. A agenda regulatória remete a discussão sobre sistemas *bank-based* – que predominou até a década de 1970 – e sistemas *marked based*, e está presente em trabalhos teóricos e empíricos sobre como se conformaram os sistemas financeiros em diversos países (ver mais em Levine, 2002; Hendricks, Kambhu e Mosser, 2006).

No caso da infraestrutura, entretanto, considera-se, neste artigo, que, dada a existência de um cruzamento entre regulações setoriais e a regulação financeira, há necessidade de um ferramental regulatório mais apropriado do que o existente para lidar com as possíveis imbricações. Exemplo disso, e partindo da abordagem de Estrutura-Condução-Desempenho (E-C-D), é que parâmetros estabelecidos pelo regulador setorial acabam influenciando a participação de capital de terceiros, as variáveis operacionais e a conduta dos investidores.

Por fim, cabe mencionar que, ao considerar agentes financeiros como meros intermediadores, a ortodoxia econômica deixa de compreender que a funcionalidade macro do sistema financeiro também pode ser considerada um bem público, exatamente pelo seu potencial de gerar benefícios à sociedade.¹⁷ A existência de um sistema financeiro privado não apto a financiar os setores de caracterizaria uma condição de “disfuncionalidade”.¹⁸

2.1.1 O papel do sistema financeiro na perspectiva pós-keynesiana: crédito, institucionalidade e funcionalidade no financiamento à infraestrutura

A literatura pós-keynesiana sobre o papel do sistema financeiro nos financiamentos de longo prazo considera que as decisões são tomadas sob a incerteza não probabilística. Por ser parte intrínseca do financiamento/investimento de longo prazo, a incerteza absoluta pode ser trabalhada por meio de menos quatro conceitos pertinentes discussão sobre o papel do Estado no financiamento ao investimento: i) moeda e crédito; ii) o circuito *finance-funding*; iii) a institucionalidade de mercado; e iv) a funcionalidade do sistema financeiro para o financiamento de longo prazo.

Na relação entre moeda e crédito, parte-se da premissa de que a moeda é endógena e não neutra. Nesse sentido, alguns agentes financeiros, de acordo com sua preferência pela liquidez, podem criar mais, ou menos, moeda ao fornecer o *finance* para agentes não financeiros. Existem, não obstante, algumas limitações e/ou armadilhas nessa oferta inicial de crédito. Uma maior elasticidade da oferta, por exemplo, pode gerar algum nível de instabilidade sistêmica, fazendo-se necessário o controle externo de uma autoridade institucional.

Ademais, a decisão de adiantar recursos em uma economia monetária de produção condiciona que o financiamento ao investimento atenda a prazos e demandas por liquidez por parte dos agentes para que a geração de *funding* adequado vá ao encontro das características dos investimentos. Há necessidade

17. Por essa perspectiva, poderia ser considerado um bem semipúblico. Os benefícios à sociedade, entretanto, podem não superar os custos quando as imperfeições de mercado implicam menor fornecimento de crédito a setores específicos. Caso contrário, haveria menor eficiência comparada à presença do Estado.

18. Nessa linha, Stiglitz (1993) sustenta que, para um mesmo nível de renda, um sistema financeiro menos desenvolvido pode gerar má alocação, impedindo que determinados mercados/setores se desenvolvam.

de que o circuito *finance-funding* se complete, pois, caso contrário, o grau de incerteza empresarial afetaria a própria decisão dos agentes financeiros de fornecerem novo *finance* (Kawall, 1995), interrompendo os fluxos financeiros.

O aparato regulatório, para além de tratar de forma prudencial potenciais instabilidades, poderia, dinamicamente, se voltar a tornar o sistema mais funcional no sentido de financiar projetos de maturação estendida. A circulação financeira – atrelada à política macroeconômica e à política financeira – impactaria o volume de liquidez (Carvalho, 1992), sendo que a base de depósitos de poupança disponível para os especuladores poderia ser alavancada por meio de mais crédito bancário, por exemplo. Para Keynes (1971), uma das consequências dessa circulação, poderia ser o aprofundamento da liquidez nos mercados secundários, discussão fundamental para a criação de um mercado de dívida corporativa de mais longo prazo no Brasil.

O conceito de funcionalidade está relacionado com a capacidade do SH de atender às demandas por liquidez ao longo dos ciclos do investimento, reduzir incertezas nos diferentes tipos de financiamento e mitigar riscos de instabilidade financeira. Em se tratando de operações de longo prazo, com riscos inerentes ao descasamento (temporalidades de captação e retorno), haveria ainda necessidade de qualidades diferenciadas por parte da intervenção estatal, impactando as políticas econômicas, regulatórias e de construção institucional em sentido mais amplo (Stuart e Alves Junior, 2019).

A hipótese da fragilidade financeira dialoga com o financiamento aos projetos de infraestrutura por meio de sua taxonomia de classificação dos agentes de acordo com seu nível de risco financeiro. Segundo a hipótese, a depender da duração da estabilidade econômica, poderia haver um incentivo “tácito” para que os agentes econômicos aceitassem incorrer em maiores riscos, e, no caso de uma reversão dessa estabilidade, haveria comprometimento da capacidade das firmas de renegociarem seus créditos (Minsky, 1986).¹⁹

Nos setores de infraestrutura, em que descasamentos são parte inerente de projetos *greenfield* com espaçamento temporal alongado até que o empreendimento comece a performar, a tendência à especulação com fluxos de caixa futuro demandaria atenção especial por parte da institucionalidade estatal. Tal condição se relaciona com o conceito minskyano de restrição de sobrevivência, que preconiza que administrar tal restrição dependeria da capacidade das firmas de mobilização de ativos líquidos próprios e de atrair capital de terceiros para os projetos (Torres Filho, 2019).

19. Dessa condição derivariam três estágios possíveis: unidades hedge, especulativas ou *ponzi*. Ver mais em Minsky (1986).

3 TRANSFORMAÇÕES NOS MERCADOS INTERNACIONAIS E O BALIZAMENTO DE EXPECTATIVAS

Nesta seção, objetiva-se trabalhar três aspectos distintos que, em conjunto – e somados à moldura conceitual da seção 2 –, fornecerão elementos para a análise empírica na seção final. Primeiramente trataremos de algumas transformações nas últimas décadas nos mercados financeiros internacionais e suas implicações nos financiamentos à infraestrutura. Em seguida traremos uma breve reflexão teórica sobre o papel das instituições para as diferentes correntes institucionalistas para, por fim, compreendermos como funcionaria o balizamento de expectativas.

3.1 O papel dos investidores nos financiamentos a projetos de infraestrutura

A prosperidade e a estabilidade geradas após a Segunda Grande Guerra permitiram o desenvolvimento de fundos institucionais de diferentes conformações, que se transformaram nos principais demandantes de títulos – públicos e privados –, com forte influência nas estruturas de risco e retorno desses papéis. Inicialmente, a chamada indústria de fundos era composta por fundos de pensão de trabalhadores públicos, fundos previdenciários privados, fundos soberanos, entre outros mecanismos de gestão de riqueza. Com o fim de Bretton Woods,²⁰ o sistema financeiro cada vez mais desregulamentado e globalizado propiciou o surgimento de fundos muito mais dinâmicos e inovativos na gestão de portfólio como fundos mútuos, fundos fiduciários de bancos, fundos administrados e assim por diante, sendo que a própria noção de custo de oportunidade foi se adequando à nova realidade (Minsky, 1990).²¹

Já no início dos anos 1980, tais fundos haviam se tornado os principais *players* do capitalismo mais desregulado, impulsionando ondas de fusões e aquisições, movimentos constantes de compras e vendas de ativos, além da estruturação e participação em engenharias financeiras sofisticadas em projetos de infraestrutura. Estabeleceu-se assim uma maior centralidade a ações especulativas e de curto prazo, em projetos de longa maturação, cambiando os paradigmas de gestão empresarial, até então mais conservadora e calcada em valores culturais e familiares.²²

20. Assinado em 1944 na cidade de Bretton Woods, nos Estados Unidos, o acordo se tornou basilar da correlação de poder entre os Estados nacionais no pós-guerra e vigorou de forma efetiva até meados dos anos 1960. Na prática, foi um período de condescendência com políticas econômicas mais soberanas, maior crescimento e maior estabilidade. Ver mais em Helleiner (1994).

21. De acordo com Minsky (1990), o capitalismo viveu quatro grandes fases desde meados do século XVIII: a fase comercial, a fase financeira, a fase gerencial e o chamado *Money Manager Capitalism*. Este último estágio, longe de ter surgido em contraposição ao anterior, seria uma derivação do próprio *modus operandi* do capitalismo pós-Segunda Guerra, uma espécie de subproduto.

22. Para uma reflexão sobre os impactos para países em desenvolvimento, ver Bonizzi (2017).

Cabe ressaltar que as opções de ativos ofertados também foram evoluindo de forma a atender a esse perfil específico de investidor. A exigência consistia – e ainda consiste – em que a alocação de portfólio se direcionasse a ativos estáveis, com retornos e prazos diferenciados, protegidos da inflação e outros riscos (O’Brien e Pike, 2017). Com sistemas financeiros domésticos cada vez mais integrados ao sistema financeiro internacional,²³ diversos fatores passaram a influenciar na criação de liquidez, direção e volatilidade dos fluxos internacionais, impactando os mercados financeiros menos desenvolvidos de forma peculiar. Em última instância, ativos denominados em moedas periféricas têm sua precificação atrelada ao nível de preços e à volatilidade cambial, além de outros riscos específicos associados às realidades político-econômicas locais, necessitando de diferentes graus de compensação para se tornarem atrativos (Davidson, 1994).

Os diagnósticos acerca dos resultados concretos dessas transformações ainda demandam análises mais apuradas,²⁴ entretanto, é possível visualizar, de antemão, que os riscos oriundos dos alongados prazos de maturação e as disparidades associadas à própria hierarquia monetária impactam decisivamente a conformação de portfólio de grandes investidores institucionais.²⁵ Dada a liberdade de realocação em países com livre mobilidade de capitais, moedas com baixo prêmio de liquidez se tornam atrativas apenas com base em retornos mais elevados e riscos securitizados.

A nova realidade colaborou ainda para que novos atores emergissem e participassem do desenho, da estruturação e das garantias, como: agentes regulatórios e pararegulatórios, bancos comerciais, mercado de capitais, agências multilaterais, seguradoras, escritórios de advocacia, de contabilidade e consultorias internacionais, entre outros (Comer, 1996). Esty, Chavich e Sesia (2014), por exemplo, discorrem sobre as regulações do Bank of International Settlements (BIS), do International Finance Corporation (IFC)²⁶ e outros organismos influentes no desenho dos projetos.²⁷

23. Desde meados da década de 1990, o Brasil empreendeu uma agenda praticamente contínua de reformas financeiras com vistas a interligar o sistema financeiro doméstico com a estrutura internacional (Torres Filho, Macahyba e Zeidan, 2014).

24. Ho *et al.* (2015), por exemplo, compreendem que os resultados em termos de custo dialogam com o poder das partes e suas exigências de risco-retorno, sendo que o conflito de interesses entre os vários agentes partícipes dos financiamentos coloca a possibilidade de disputas pela apropriação de lucros no que denominam de “síndrome de *pool* de lucros desequilibrados”.

25. Cabe ressaltar que securitizar projetos em países com juros mais altos e menos estáveis e taxas de câmbio altamente voláteis e incertas na direção é menos trivial do que fazê-lo em países desenvolvidos. Além disso, a securitização de riscos em projetos de infraestrutura nos países avançados se viabiliza, entre outros fatores, devido às inter-relações entre os mercados de crédito e seguros, os menores riscos regulatórios, as dificuldades de recuperação de ativos etc.

26. O IFC faz parte do Grupo Banco Mundial.

27. Para mais informações ver World Bank, IMF e OECD (2015). Para compreender a visão do Banco Mundial para o Brasil, ver Raiser *et al.* (2017).

Não obstante, a crise financeira internacional de 2008 gerou transformações com repercussões importantes nas institucionalidades nacionais influenciadas por fóruns e organismos multilaterais. Destaque para o que ocorreu no âmbito do G20, com a criação de uma agenda internacional de estímulo à participação privada de financiamentos à infraestrutura (World Bank, 2018; Teixeira e Rodriguez, 2020).

3.1.1 A importância das instituições para a ancoragem de expectativas

Para a realização da discussão a respeito do balizamento das expectativas, isto é, se a tomada de decisão dos agentes, em determinado período, se baliza mais por preços de equilíbrio ou pelo arcabouço institucional, faz-se necessário uma discussão prévia sobre o papel das instituições. A dimensão do papel do Estado na economia variou consideravelmente ao longo do século XX, influenciando o debate em torno da relação agente-estrutura para as diferentes correntes institucionalistas.²⁸

Primeiramente, deve-se reconhecer que há certa dificuldade na definição do objeto, ou seja, no que são “instituições”. Isso ocorre pelo fato de que instituições não são uniformes e, regularmente, atendem a objetivos diferenciados, a partir de estruturas que condicionam a efetividade das políticas. Entre as correntes institucionalistas, daremos especial atenção às duas principais: a Nova Economia Institucional (NEI) e a chamada Institucionalista Tradicional, ou vebleniana.²⁹

A NEI, a partir do trabalho seminal de Douglas North (North, 1990) passou a incorporar a temática das instituições ao conjunto do arcabouço neoclássico. A aproximação entre ambas as correntes ocorreu por meio de três pressupostos básicos: a racionalidade instrumental, a escassez de recursos e a competição entre os agentes. Do ponto de vista ontológico, assumia-se que os indivíduos precedem às instituições, e, sendo assim, a adoção do individualismo metodológico se tornou a base de seu arcabouço teórico. Por essa perspectiva, o indivíduo, como unidade de análise, encontra obstáculos na perspectiva informacional, o que gera uma série de incertezas. A noção de agente maximizador se torna, por fim, seu pressuposto elementar e, em última instância, o regramento produzido pela institucionalidade serviria para mitigar custos de interação, que, por sua vez, redu-

28. Para os propósitos deste artigo, esse debate se faz importante pois acredita-se que ele tende a complementar as abordagens *stricto sensu* econômicas.

29. Em referência a Thorstein Veblen, considerado por muitos como o criador do institucionalismo moderno na virada do século XIX para o século XX.

ziriam os níveis de incerteza, contribuindo para a construção da própria função objetivo de cada indivíduo e suas estratégias para maximizá-la.³⁰

Já para o institucionalismo de matriz webleniana, por sua vez, a prerrogativa principal é que instituições são frutos de processos sociais e da história econômica local – as trajetórias de desenvolvimento importam –, influenciando a própria dinâmica econômica. Sendo assim, diferentes mercados se inserem, necessariamente, sob condições e ambientes resultantes da relação entre fatores políticos, econômicos, culturais, entre outros, com seus limites e possibilidades definidas domesticamente.

Os padrões sistemáticos de conduta, por esse viés, são gerados a partir das expectativas compartilhadas entre os agentes, sendo que pressupostos, normas e rotinas têm efeito sobre motivações e comportamento de atores interconectados (Chang, 2007). Quanto à padronização institucional, permanece a crítica a modelos “ideais” de instituições, em linha com a crítica a forma-*fetish* institucional (Evans, 2003).

A mudança institucional, por essa vertente, impele que as formas de crescimento capitalistas são diferenciadas e múltiplas, e o processo de crescimento é contínuo e tem raízes históricas profundas (Conceição, 2002). Pode-se, assim, considerar que as instituições tenham se adaptado frente às transformações da globalização financeira da segunda metade do século XX, mas que tais mudanças carregaram consigo a própria trajetória histórica dos processos de desenvolvimento.

Segundo Conceição e Gabriani (2019), a noção de incerteza é a ponte que liga institucionalistas tradicionais e teóricos pós-keynesianos, sendo que o processo de “causação” provocado pela evolução institucional e suas relações com os indivíduos é que demanda ações coordenadas de intervenções para que as expectativas dos agentes se “encontrem”. Na atual fase do capitalismo, tal coordenação ganha ainda mais importância, tendo em vista que as formas como os mercados se ajustam – com períodos de *boom* e fases recessivas bruscas – tendem a elevar os níveis de incertezas.

30. Desenvolvida inicialmente por Williamson (1998), a teoria dos custos de transação trabalha com a hipótese de que contratos são incompletos em razão da racionalidade limitada e que os riscos oriundos, principalmente por conta do comportamento oportunista dos agentes, precisam ser mitigados. Sua estrutura teórico-analítica é eminentemente microeconômica e comparativa, e visa permitir a contraposição dos chamados custos *ex ante* (de elaboração e negociação) dos custos *ex post* (de manutenção de um acordo).

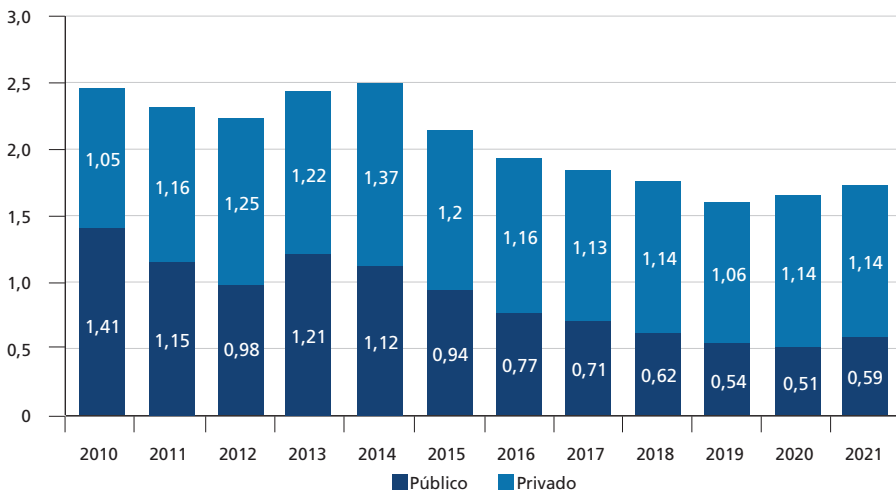
4 A ATRAÇÃO DE INVESTIDORES PARA PROJETOS DE INFRAESTRUTURA NO BRASIL ENTRE 2008 E 2019

A relação entre crescimento econômico e investimento em infraestrutura é de mútua causalidade e sujeita a elevado grau de endogenia.³¹ A mediação por meio das expectativas e seu efeito sobre outros componentes da demanda agregada, fazem com que seu impacto sobre a produtividade não seja estável no tempo e oscile em conjunto com os ciclos de negócios. Vale dizer que não apenas o investimento causa crescimento, mas que também a expectativa de crescimento futuro afeta as decisões de gastos de capital no presente (Aschauer, 1989).³² Ademais, a política macroeconômica e financeira pode contribuir de múltiplas formas para a ancoragem de expectativas dos agentes privados.

Nas próximas linhas objetiva-se, a partir de uma perspectiva analítica, realizar uma descrição sobre o que ocorreu no âmbito do financiamento ao investimento em infraestrutura entre 2008 e 2019 no Brasil, e interpretá-lo à luz da hipótese levantada. O período selecionado foi marcado por duas estratégias distintas e bastante evidentes de balizamento de expectativas. O gráfico 1 ajuda a ilustrar o que ocorreu em termos de investimento.

GRÁFICO 1

Brasil: participação do investimento em infraestrutura – por instância pública e privada (2010-2021)
(Em % do PIB)



31. Deve-se pontuar que são variados os impactos associados à postergação ou a não efetivação dos investimentos, assim como os efeitos deletérios sobre diversos outros setores de atividade, dado o potencial dinamismo que tais investimentos imprimem. Ver Iedi (2021).

32. Para uma discussão mais completa sobre efeitos e diferenciações em países desenvolvidos e em desenvolvimento, ver Straub (2008).

Fonte: Inter.B Consultoria.
Elaboração do autor.
Obs.: PIB – produto interno bruto.

De acordo com dados do Banco Mundial, houve predominância de projetos com participação de capital privado entre 2008 e 2014, quando comparado ao período 2015-2019. Em média, a participação de capital privado por projeto *greenfield*³³ no primeiro período foi de US\$ 329,5 milhões, enquanto no período posterior foi de US\$ 195 milhões.³⁴ Setorialmente, destaque para projetos do setor elétrico, seguido pelo setor de rodovias e aeroportos. Esses dois últimos, porém, se voltaram mais à modalidade *brownfield*, ou seja, foram investimentos atrelados a concessões de ativos já construídos, não havendo, necessariamente, incremento da capacidade produtiva.

Em termos absolutos, de acordo com a Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústria de Base (Abdib), em 2019, os investimentos direcionados aos setores de infraestrutura atingiram R\$ 123,9 bilhões. A título de comparação, em 2008 foram R\$ 114,6 bilhões e, em 2014, no auge da série histórica disponível, R\$ 180 bilhões.³⁵ Destaca-se ainda que a redução dos investimentos foi acompanhada pela queda da participação da formação bruta de capital fixo (FBCF) em relação ao PIB.³⁶ Se considerarmos a queda do produto em 2015 e 2016 e o baixo crescimento posterior, reforça-se a percepção de que tais investimentos podem ter sido causa e efeito do comportamento da economia brasileira ao longo do período.³⁷

Pelo lado do investidor estrangeiro, o fator câmbio é decisivo para a decisão de investir e sobre quais instrumentos e garantias contratar. Ainda que os instrumentos de *hedge* sejam bastante desenvolvidos no Brasil, a depender da relação juros-câmbio no médio e longo prazo, o aumento do grau de incertezas tende a encarecer os próprios mecanismos de proteção e, por consequência, o custo total dos projetos.³⁸ Segundo Nassif, Feijó e Araújo (2020), a apreciação do real em relação ao dólar foi o sintoma mais evidente de que a transmissão da política monetária no período analisado se deu, substancialmente, via câmbio, o que, em tese, tende

33. Os chamados projetos *greenfield* aumentam a capacidade instalada, gerando ganhos de produtividade, entre outras externalidades positivas.

34. Base de dados com 137 países de renda média e baixa. Dados a preços correntes em 2019 (US\$ milhões). Disponível em: <<https://ppi.worldbank.org/en/ppi>>.

35. Em valores de 2020 corrigidos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) fornecido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <<https://www.abdib.org.br/wp-content/uploads/2020/11/Barometro-da-Infraestrutura-4-novembro-2020.pdf>>.

36. Para mais estimativas e estatísticas sobre estoque de capital em infraestrutura no Brasil recentemente, ver Frischtak e Mourão (2018) e Souza Junior e Cornélio (2020).

37. Há de se considerar que a condição de pleno emprego, alcançado pela economia brasileira no final de 2012 e que perdurou até 2014, poderia ser um entrave para a manutenção de um ritmo de investimento acelerado. Ademais, a pressão sobre os custos ao setor privado foi agravada em um contexto de crise fiscal e queda nos preços das *commodities*.

38. Para uma discussão sobre sistemas de garantias públicas, ver Alves Junior *et al.* (2018).

a desencorajar investimentos produtivos e, consequentemente, afastar investidores internacionais de projetos de longa maturação.³⁹

Em suma, entre 2008 e 2014 visualizou-se um aumento dos investimentos utilizando-se de instrumentos estatais como âncoras. Pode-se, assim, levantar a hipótese de que esse tipo de investimento esteve relacionado a uma política financeira ativa, fontes de financiamento estáveis e coordenação de expectativas. Diante dos dados apresentados, considera-se pertinente relativizar os argumentos de que o baixo nível dos investimentos em infraestrutura no país derive unicamente da falta de garantias jurídicas ou má qualidades dos projetos.⁴⁰

Adianta-se que os projetos de infraestrutura no Brasil vêm se desenvolvendo, nos últimos anos, com a predominância de capital de terceiros nos financiamentos, seja no período 2008-2014, com a maior presença do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), seja no pós-2015, com aumento da participação do mercado de capitais. A lógica por detrás de uma preponderância do capital de terceiros no lugar do financiamento corporativo deriva de sua exposição atrelada apenas ao risco de insolvência. Por ser um investimento que proporciona um fluxo de receitas futuras com certa previsibilidade, essa forma de financiamento se torna mais barata, ainda que imponha um cronograma de pagamentos de dívida mais rígido. Neste quesito em particular, consideramos que a baixa disposição dos bancos privados em financiar a longo prazo é um entrave estrutural brasileiro, como será visto adiante. Neste quesito em particular, consideramos que a baixa disposição dos bancos privados em financiar a longo prazo é um entrave estrutural brasileiro, como será visto adiante.

4.1 A política financeira e a institucionalidade estatal balizando expectativas entre 2008 e 2014

No que tange à institucionalidade financeira, o país tem como principais fontes de financiamento à infraestrutura pelo lado do capital próprio o mercado acionário, o de *private equity* e o *venture capital*, os fundos de investimento em participações, os fundos de pensão, além de outros fundos institucionais. Já pelo lado do capital de terceiros (dívidas), estão as instituições financeiras, o mercado de capitais, o próprio BNDES e os fundos de desenvolvimento setoriais ou regionais.

Nos anos subsequentes à crise financeira internacional de 2008, o governo utilizou-se do BNDES para induzir investimentos, por meio de juros subsidiados e

39. Entre 2008 e 2014, o câmbio médio mensal se manteve apreciado por conta de um nível de juros mais elevado e do *boom* do preço das *commodities*, o que contribuiu para um câmbio nominal em torno de R\$ 2/US\$ (Bresser-Pereira, Feijó e Araújo, 2022). Já entre 2015 e 2019 houve uma depreciação considerável da moeda brasileira, atingindo média de R\$ 3,5/US\$. Em termos concretos, portanto, tudo mais constante, seria mais atrativo para o investidor externo investir no pós-2015. Vale ressaltar, entretanto, que fatores de ordem econômica e política influenciaram fortemente a decisão desses agentes no referido contexto histórico.

40. Ver mais em Abdib (2021).

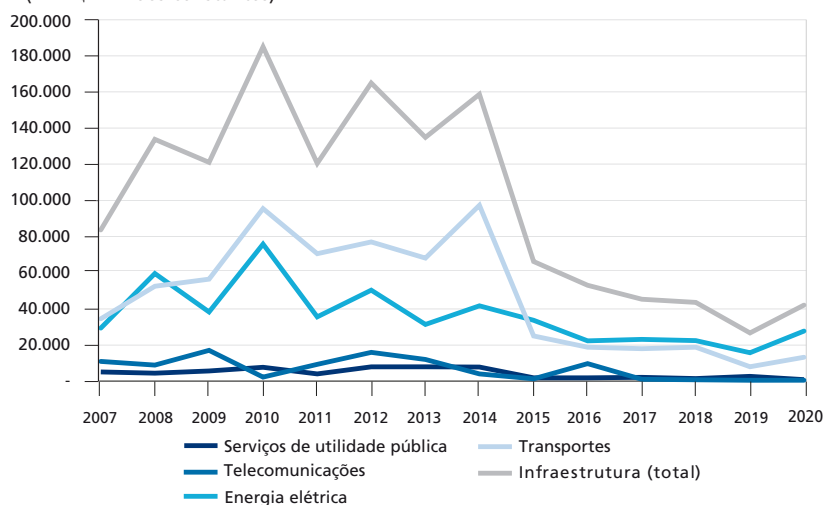
direcionamento para setores tratados como prioritários. Para tanto, impulsionou-se o *fundring* do banco com vistas à realização da política anticíclica, sem ferir as leis fiscais vigentes.⁴¹ Para efeito de comparação, a parte correspondente ao Tesouro Nacional no *fundring* do banco em 2008, que era de 15,6%, atingiu 53,6% em 2014. Por conta desse reforço de caixa, a instituição nos anos seguintes, se consolidou como a principal agência de promoção de investimentos, tendo papel determinante em programas como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) I e o PAC II,⁴² e em outras políticas públicas, até começar a ser desidratado em 2015 e 2016.

Como pode-se verificar no gráfico 2, dois setores foram priorizados: o setor elétrico e o de transportes, este com destaque para o transporte rodoviário. Sendo assim, o direcionamento contribuiu para um ciclo positivo de negócios, por meio do qual grandes *players* internacionais, atentos ao mercado aquecido, adquiriram ativos, participaram de fusões e aquisições e realizaram novos investimentos, contribuindo para a expansão da capacidade instalada doméstica.

GRÁFICO 2

Brasil: desembolsos do BNDES para infraestrutura – acumulado de doze meses (dez./2007-2020)

(Em R\$ milhões constantes)



Fonte: BNDES.

Elaboração do autor.

41. Para uma análise heterodoxa e crítica da atuação do BNDES no período, ver Vainer e Vieira (2017).

42. O PAC I foi lançado em 2007 e o PAC II em 2011. Ambos os programas foram coordenados pelo governo federal e englobavam um conjunto de políticas econômicas, com ênfase em investimentos em infraestrutura, para os quatro anos seguintes. Não obstante eventuais problemas de execução, foram importantes por terem sido capazes de utilizar e contribuir para o avanço da institucionalidade brasileira. Ver mais em Gomide (2015).

A título de ilustração, entre 2018 e 2017, os dez maiores investimentos *greenfield* no setor elétrico no Brasil tiveram participação de investidores de origem estrangeira, sendo a maior parte deles até 2014 (Teixeira e Silva, 2019). Nesses projetos, o BNDES estava presente em oito; e empresas do grupo Eletrobras, em seis, como sócia-minoritária de sociedades de propósito específico (SPEs).⁴³ Pode-se afirmar, portanto, que, nesses casos, o uso da institucionalidade estatal serviu como uma espécie de *hedge*, gerando efeito *crowding in*, com investimentos privados de origem internacional.⁴⁴

No âmbito institucional e regulatório, diversas leis associadas ao desenvolvimento do aparato estatal trouxeram contribuição para a atração de investidores estrangeiros. Podemos citar a Lei nº 11.079, que estabeleceu normas gerais para licitação e contratação de PPPs, e a Lei nº 12.431, que criou as chamadas debêntures de infraestrutura e os fundos de investimento em participações em infraestrutura (FIP-IE). Já a Lei nº 12.766 alterou a legislação anterior, incluindo mecanismos de remuneração variável, inovações em relação ao fundo garantidor de parcerias. Posteriormente, a Lei nº 13.043, de novembro de 2014, incluiu os fundos soberanos de riqueza como potenciais demandantes, com o intuito de atrair para o país um investidor institucional estrangeiro com perfil de carteira mais alongado (Fernandes, 2020).

Cabe ainda ressaltar que, ao longo do período, empresas do setor de engenharia não apenas participaram da construção dos empreendimentos mas passaram a atuar como agentes partícipes dos consórcios. No caso do setor elétrico,⁴⁵ por exemplo, fizeram parte da cadeia societária de 42 usinas hidrelétricas em operação, 22,7% do total (Werner, 2019, p. 205).

Em resumo, a utilização da institucionalidade estatal (BNDES e empresas do setor produtivo estatal) e privada, mudanças institucionais e regulatórias e diretrizes governamentais foram os principais elementos indutores dos investimentos a partir de 2008. Por fim, deve-se pontuar que, até 2014, o BNDES buscou fomentar o desenvolvimento do mercado de debêntures, mantendo certo nível de desembolso enquanto monitorava sua evolução.⁴⁶

4.2 O balizamento via preços de equilíbrio e os financiamentos entre

43. A utilização da institucionalidade no período contribuiu para proliferação de PPPs em infraestrutura e centenas de SPEs nos anos subsequentes.

44. Ademais, segundo Teixeira e Silva (2019), constatou-se, na análise da estrutura societária das empresas estrangeiras participantes, uma forte presença de fundos de investimento como o Black Rock e o Fundo Soberano do Qatar (Qatar Investment Authority), por exemplo. Muitas das empresas têm participação estatal, com destaque para o grupo Engie, que possui, como maior acionista, o Estado francês, e o grupo português Eletricidade de Portugal (EDP), que conta com participações chinesas. A participação chinesa, aliás, merece maior detalhamento.

45. Para uma análise da fragilidade financeira das distribuidoras de energia no Brasil, ver Torres Filho, Miaguti e Martins (2018).

46. Outra modalidade é a chamada debêntures conversíveis, que permitem a conversibilidade de debêntures em ações da empresa.

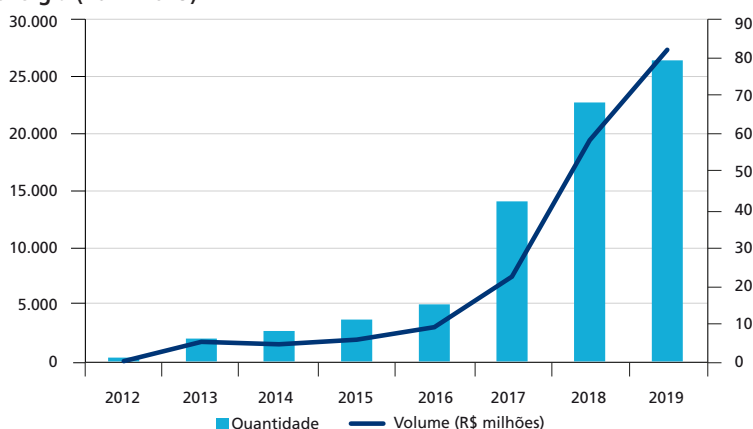
2015 e 2019

A partir de 2015, o Brasil passou por mudanças político-institucionais profundas, com consequências na política econômica e na utilização dos mecanismos de financiamento de longo prazo. As múltiplas crises (política, econômica e fiscal) nortearam a guinada nas diretrizes de políticas voltadas aos setores de infraestrutura, sendo a substituição da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) por uma taxa mais parecida com taxas de mercado, a Taxa de Longo Prazo (TLP),⁴⁷ o fator mais marcante do fim da política de direcionamento de crédito. Somam-se a esse contexto, a queda da taxa básica de juros, iniciada no mesmo ano, e o consequente aumento da participação do mercado de capitais nos financiamentos.

Em relação às debêntures, cabe ressaltar que persistiam alguns empecilhos ao pleno desenvolvimento desse mercado. O subsídio criado pela Lei nº 12.431, por exemplo, não se transferiu de forma correspondente ao custo de captação dos projetos e das empresas financiadas. Como os investidores de alta renda são geralmente os maiores aplicadores em títulos mais alongados, eles tendem a reduzir seu apetite pelas debêntures à medida que os prazos vão se reduzindo ao longo da vida da operação. Adicionalmente, no caso de pessoas jurídicas, o estímulo tributário incentivou estratégias *buy and hold*, havendo necessidade de aprimoramento da legislação para que o mercado secundário possa se desenvolver a contento (Pereira e Miterhof, 2019). Ainda assim, a partir de 2017, houve importante acréscimo no volume e na quantidade distribuída (gráfico 3).

GRÁFICO 3

Brasil: evolução do volume e quantidade de debêntures distribuídas para o setor de energia (2012-2019)



Fonte: Boletim informativo de debêntures incentivadas, junho de 2020.
Elaboração do autor.

47. Sacramentada em 2017.

Segundo a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima), em projetos que contaram com a modalidade *Project Finance*,⁴⁸ entre 2014 e 2019, destacam-se as iniciativas concernentes ao setor elétrico, que responderam, em média, por 65% do volume de recursos e 86% do número de operações. Outro dado que chama atenção, segundo Anbima (2019),⁴⁹ é que, nos anos de 2017 e 2018, investidores internacionais tiveram participação de cerca de 8% entre as demais fontes de financiamento a projetos de infraestrutura, sendo que antes disso a participação inexistia e, em 2019, voltou a cair. Ademais, no último ano da série, as dívidas ainda se concentravam em bancos estatais (64,2%, divididas entre BNDES e Banco do Nordeste – BNB),⁵⁰ com o mercado de capitais respondendo por 29,5% do volume financiado – percentual elevado para padrões internacionais –,⁵¹ não havendo participação de outros bancos no financiamento (tabela 1).

TABELA 1
Brasil: evolução da participação das diversas fontes de financiamento em projetos de infraestrutura (2014-2019)
 (Em %)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bancos	11,7	8,8	3,6	1,9	0,0	0,0
BNDES Direto	49,3	55,7	65,3	59,3	40,6	37,9
BNDES Repasse	7,7	17,4	4,9	13,9	0,0	0,0
Mercado de capitais	30,0	3,8	17,0	11,5	30,6	29,5
Fontes de financiamento internacionais	0,0	0,0	0,0	8,2	8,3	2,9
BNB	0,0	0,0	0,0	5,2	20,6	26,3
Fontes de financiamentos regionais	1,2	1,0	6,8	0,0	0,0	3,4
Fundos de poupança compulsória	0,0	13,3	2,4	0,0	0,0	0,0

Fonte: Anbima, 2020.

Elaboração do autor.

48. A engenharia financeira do *Project Finance* é uma forma de financiamento presente em uma série de países desde a Project Finance Initiative (PFI), rivalizando com a chamada Corporate Finance – o financiamento corporativo tradicional. Lançada em 1992, na Inglaterra, a PFI buscava promover uma modalidade de financiamento para projetos de elevado valor e horizonte longo, em que os riscos envolvidos deveriam ser mitigados para o patrocinador e alocados às demais partes envolvidas, buscando preservar a capacidade de endividamento de empreendedores e/ou patrocinadores. De forma genérica, essa engenharia permite que o financiador e o investidor sejam legalmente independentes, sendo que o financiador pode assumir o fluxo de caixa a ser gerado, além dos ativos do projeto como fontes primárias de garantias do financiamento. Tendo em vista o leque de participantes do financiamento, os riscos são mitigados e alocados nas partes envolvidas, ou seja, entre patrocinadores (investidores), financiadores/debenturistas, seguradoras, agentes administrativos, construtores, poder concedente, fornecedores e operadores do projeto. Tal mecanismo viabiliza que empresas consigam se alavancar sem comprometer seus próprios balanços, além de dar espaço para que firmas que anteriormente não se financiariam por não deterem ativos suficientes possam participar. Para tanto, análises quantitativas de riscos buscam prever mudanças no fluxo de caixa do projeto e a antecipação destas, via obrigações contratuais. Esse tipo de financiamento, é importante que se saliente, não se restringe apenas ao crédito mas a vários aspectos da operação (Siffert Filho *et al.*, 2009).

49. Disponível em: <https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/relatorios/mercado-de-capitais/boletim-de-financiamento-de-projetos/boletim-de-financiamento-de-projetos.htm>.

50. No caso do BNB, o financiamento de energia eólica, diante das características propícias da região Nordeste do Brasil ocorre com recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), reforçando a importância da institucionalidade brasileira.

51. Para efeito de comparação, segundo o IJGlobal – base de dados internacionais sobre *Project Finance* e infraestrutura –, as debêntures de infraestrutura, mesmo na América do Norte e Europa, não se voltam à substituir outras fontes (Wajnberg e Capistrano, 2016). Nessas regiões, o financiamento bancário e de instituições multilaterais, em conjunto, têm grande participação no capital de terceiros.

Em suma, entre 2015 e 2019, os governos optaram por não implementar uma política financeira ativa com utilização de bancos públicos – ainda que a participação relativa destes tenha se mantido elevada – ou outros instrumentos estatais. Em seu lugar apostou-se que, por meio de tentativas de equilibrar o orçamento federal e a queda da taxa básica de juros, haveria um maior protagonismo de mecanismos privados de financiamento à infraestrutura. Por fim, deve-se reconhecer que o incremento da participação do mercado de capitais acabou sendo o sintoma mais positivo desse processo, mas que o volume foi insuficiente para gerar um novo ciclo de investimentos no país. Na prática, os bancos estatais seguiram como principais fontes de financiamento, os bancos privados mantiveram sua aversão aos riscos de financiar a longo prazo e, como resultante, o nível de investimento se reduziu quando comparado ao período anterior.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este artigo buscou-se identificar elementos que corroborem a tese de que o Estado brasileiro utilizou, deliberadamente, duas vias distintas a fim de atrair capital para projetos de infraestrutura.

Entre 2008 e 2014, em decorrência da política anticíclica e diante da complexidade dos financiamentos, a relação constitutiva entre o BNDES e outros expedientes estatais foram determinantes para que os investimentos em infraestrutura ocorressem. Além de financiador direto, o banco cumpriu outras funções, como estimulador de um mercado de debêntures de infraestrutura. Julga-se, assim, que a institucionalidade brasileira, deu contribuição ao incremento do investimento ao atender a diretrizes e políticas dos governos de então, sendo que o Estado internalizou a maior parte dos riscos.

Desde 2015, as mudanças das políticas macroeconômica e financeira buscaram criar um ambiente propício para o capital privado se tornar o grande financiador de longo prazo no Brasil. No período como um todo, porém, houve queda no nível de investimento e mudanças na forma de participação de investidores, o que pode estar relacionado a expectativas deterioradas⁵² quanto ao futuro e, consequentemente, a um menor apetite aos riscos intrínsecos de novos projetos.

52. Por um lado, pode-se alegar que a deterioração das expectativas dos agentes acerca da sustentabilidade do crescimento da economia foi determinante para a fuga de investidores voltados aos projetos de infraestrutura. Por outro lado, a própria Operação Lava Jato paralisou centenas de obras no país, incluindo assim um elemento político para a queda do investimento. Para mais informações, ver: <<https://www.dieese.org.br/outraspublicacoes/2021/impactosLavaJatoEconomia.html>>. Outro ponto a ser ressaltado mas que não foi objeto deste artigo, é que, em boa medida, alianças políticas influenciaram financiamentos e investimentos ao longo do período 2008-2019. Segundo Teixeira e Rodríguez (2020), a relação entre o Estado e as empreiteiras no Brasil, em todos os âmbitos federativos, há décadas direciona investimentos. Sendo assim, os resultados para serem devidamente apurados devem levar em consideração não apenas o montante de financiamento e investimento, mas eventuais capturas – que impactarão os custos e os recursos envolvidos nos diferentes projetos.

A queda da taxa Selic e a deliberação por não utilizar instrumentos públicos de direcionamento de crédito tiveram como resultado um aumento da participação do mercado de capitais e das debêntures de infraestrutura nos financiamentos. A dificuldade estava – e de certa forma se mantém – em criar um mercado secundário mais profundo, assim como incentivos apropriados para que os títulos pudessem ser comercializados. O potencial desse mercado, por sinal, ainda carece de reflexão mais apurada, no sentido de se compreender seu papel no estímulo ao investimento e a uma eventual necessidade de outras fontes de financiamento subsidiados para um novo ciclo positivo de investimentos.

Os investidores internacionais, por sua vez, demonstraram comportamento não linear em termos de participação nos financiamentos ao investimento. No primeiro subperíodo, a principal entrada no país se deu por meio de concessões *greenfield*, participação no capital das empresas (como investidores institucionais) ou por fusões e aquisições de firmas brasileiras por empresas estatais ou privadas de seus países de origem. Nos anos mais recentes, no entanto, foi possível visualizar uma maior participação desses investidores nos financiamentos, com destaque para os anos de 2017 e 2018, seguida de uma queda abrupta em 2019.

Importante destacar ainda a falta de disposição do sistema bancário brasileiro em participar de forma mais ativa do financiamento de longo prazo no país. Pensar em mecanismos que associem a política monetária com políticas regulatórias mais dinâmicas pode ser um caminho para induzir esses agentes a enfrentar os riscos associados a esses investimentos. Além disso, bancos multilaterais deveriam aumentar sua participação nos financiamentos, tal qual ocorre em outros países e regiões.

Como reflexão final, entende-se a urgente necessidade de aumento dos níveis de investimento em infraestrutura no Brasil, demandando uma coordenação de financiamentos que combine interesses do setor público, com a capacidade inovativa e alocativa do setor privado. Salienta-se, ademais, que, na impossibilidade de se tratar de todos os aspectos relacionados ao financiamento à infraestrutura no Brasil neste artigo, e diante da importância do objeto de análise, a agenda de pesquisa segue em aberto.

REFERÊNCIAS

ABDIB – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INFRAESTRUTURA E INDÚSTRIAS DE BASE. **Relatório anual 2021**. São Paulo: Abdib, 2021. Disponível em: <<https://www.abdib.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Relat%C3%B3rio-Anual-2021.pdf>>.

ALVES JUNIOR, A. J. *et al.* Sistema de garantias públicas para o investimento em infraestrutura na Europa e no Brasil: panaceia em tempos de austeridade? **Revista Tempo do Mundo**, v. 4, n. 1, jan. 2018, p. 147-177.

AMBROSINO, A.; FIORI, S. Ideologies and beliefs in Douglass North's theory. **European Journal of the History of Economic Thought**, v. 25, n. 6, p. 1342-1369, 2018.

ARAÚJO, B. C. **O papel da infraestrutura em modelos de crescimento macroeconômicos**: avaliação de impacto a partir de metarregressão. Brasília: Ipea, 2022. (Texto para Discussão, n. 2737).

ARESTIS, P.; SAWYER, M. Financial liberalization and the finance-growth nexus: what have we learned? *In*: ARESTIS, P.; SAWYER, M. **Financial liberalization**: beyond orthodox concerns. New York: Palgrave Macmillan, 2005.

ASCHAUER, D. A. Is public expenditure productive? **Journal of Monetary Economics**, v. 23, n. 2, p. 177-200, Mar. 1989.

BONIZZI, B. International financialisation, developing countries and the contradictions of privatised Keynesianism. **Economic and Political Studies**, v. 5, n. 1, p. 21-40, 2017.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; FEIJÓ, C.; ARAÚJO, E. **The determination of the exchange rate**: a new-developmental approach. São Paulo: FGV; EESP, 2022. (Texto para Discussão, n. 558).

CALDERÓN, C. A.; SERVÉN, L. The effects of infrastructure development on growth and income distribution. **Annals of Economics and Finance**, v. 15, n. 2, 2004.

CARVALHO, F. C. Moeda, produção e acumulação: uma perspectiva pós-keynesiana. *In*: Silva, M. L. F. (Org.). **Moeda e produção**: teorias comparadas. Brasília: Ed. UnB, 1992, p. 163-191.

CASTRO, L. B. **Regulação financeira**: teoria, acordos de Basileia e experiência recente do BNDES. 2009. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

CHANG, H.-J. (Ed.). **Institutional change and economic development**. Helsinki, Finland: UNU-Wider, 2007.

COMER, B. **Project finance teaching note**. Pennsylvania: Wharton School, 1996.

CONCEIÇÃO, O. A. C. O conceito de instituição nas modernas abordagens institucionalistas. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 6, n. 2, p. 119-146, jul./dez. 2002.

CONCEIÇÃO, O.; GABRIANI, C. Institucionalistas e pós-keynesianos – ensaio sobre incerteza em uma economia capitalista financeira moderna. **Economia e Sociedade**, v. 28, n. 1, p. 1-23, jan.-abr. 2019.

- DAVIDSON, P. **Post keynesian macroeconomic theory**: a foundation for successful economic policies for the twenty-first century. Cambridge: Edward Elgar, 1994.
- DENZAU, A.; NORTH, D. Shared mental models: ideologies and institutions. **Kyklos**, v. 47, n. 1, 1994, p. 3-31.
- EATWELL, J.; MILGATE, M. **The fall and rise of keynesian economics**. New York: Oxford University Press, 2011.
- ESTACHE, A.; FAY, M. **Current debates on infrastructure policy**. Washington: World Bank, 2007. (Policy Research Working Paper, v. 4410).
- ESTY, B.; CHAVICH, C.; SESIA, A. **An overview of project finance and infrastructure** – 2014 update. Massachusetts: Harvard Business School, 2014.
- EVANS, P. Além da “monocultura institucional”: instituições, capacidades e desenvolvimento deliberativo. **Sociologias**, n. 9, 2003, p. 20-63.
- FERNANDES, C. C. **Uma análise do mercado de debêntures no Brasil**: aspectos estruturais e perspectivas após a Lei nº 12.431/11. 2020. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2020.
- FRISCHTAK, C. R.; MOURÃO, J. Uma estimativa do estoque de capital de infraestrutura no Brasil. *In*: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (Org.). **Desafios da nação**: artigos de apoio. Brasília: Ipea, 2018. v. 1.
- GOMIDE, A. de A. Condicionantes institucionais à execução de projetos de investimentos em infraestrutura: uma nota de pesquisa. **Boletim de Análise Político-Institucional**, Ipea, n. 7. p. 65-72, jan.-jun. 2015.
- HELLEINER, E. **States and the reemergence of global finance**: from Bretton Woods to 1990s. New York: Cornell University Press, 1994.
- HENDRICKS, D.; KAMBHU, J.; MOSSER, P. **Systemic risk and the financial system**. New York: Federal Reserve Bank of New York, 2006.
- HIRSCHMAN, A. O. **Strategy of Economic Development**. New Haven: Yale University Press, 1958.
- HO, S. P. *et al.* Opportunism-focused transaction cost analysis of public-private partnerships. **Journal of Management in Engineering**, v. 31, n. 6, p. 1-11, 2015.
- IEDI – INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. O papel da infraestrutura na retomada da economia brasileira. **Carta Iedi**, n. 1089. São Paulo: Iedi, 2021. Disponível em: <https://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1089.html>.

KAWALL, C. **O financiamento da indústria e infraestrutura no Brasil**: crédito de longo prazo e mercado de capitais. 1995. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1995.

KEYNES, J. M. A treatise on money – part 1: the pure theory of money. *In*: JOHNSON, E.; MOGGRIDGE, D. (Ed.). **The collected writings of John Maynard Keynes**, v. 5. London: Macmillan, 1971.

_____. How to pay for the war. *In*: JOHNSON, E.; MOGGRIDGE, D. (Ed.). **The collected writings of John Maynard Keynes**, v. 9: essays in persuasion. London: Macmillan, 1972. p. 367-440.

LEVINE, R. Bank-based or market-based financial systems: which is better? **NBER Working Paper**, n. 9138, Sept., 2002. Disponível em: <https://www.nber.org/system/files/working_papers/w9138/w9138.pdf>.

MAS-COLLEL, A.; WHINSTON, M. D.; GREEN, J. R. **Microeconomic theory**. New York: Oxford University Press, 1995.

MINSKY, H. P. **Stabilizing an unstable economy**. New Haven: Yale University Press, 1986.

_____. Schumpeter: finance and evolution. *In*: HEERTJE, A.; PERLMAN, M. (Ed.). **Evolving market technology and market structure**: studies in schumpeterian economics. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1990.

NASSIF, A.; FEIJÓ, C.; ARAÚJO, E. Macroeconomic policies in Brazil before and after the 2008 global financial crisis: Brazilian policy-makers still trapped in the New Macroeconomic Consensus guidelines. **Cambridge Journal of Economics**, v. 44, n. 4, p. 749-779, 2020.

NORTH, D. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. New York: Cambridge University Press, 1990.

O'BRIEN, P.; PIKE, A. The financialisation and governance of infrastructure. *In*: MARTIN, R.; POLLARD, J. (Ed.). **Handbook of the geographies of money and finance**. Aldershot: Elgar, 2017. p. 223-254.

PEREIRA, T. R.; MITERHOF, M. T. **Debêntures de infraestrutura**: qual fração do custo fiscal é transferida aos projetos? Rio de Janeiro: BNDES, 2019. (Texto para Discussão, n. 143).

PRATES, D. M. **Crises financeiras dos países “emergentes”**: uma interpretação heterodoxa. 2002. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

RAISER, M, *et al.* **De volta ao planejamento**: como preencher a lacuna de infraestrutura no Brasil em tempos de austeridade. Washington: Grupo Banco Mundial, 2017.

RANGEL, I. **Obras reunidas** – volume 1. São Paulo: Contraponto, 2005.

SIFFERT FILHO, N. F. *et al.* **O papel do BNDES na expansão do setor elétrico nacional e o mecanismo do Project Finance**. Rio de Janeiro: BNDES, 2009.

SOUZA JUNIOR, J. R. C.; CORNELIO, F. M. **Estoque de capital fixo no Brasil**: séries desagregadas anuais, trimestrais e mensais. Rio de Janeiro: Ipea, 2020. (Texto para Discussão, n. 2580).

STIGLITZ, J. E. **The role of the State in financial markets**. Washington: World Bank, 1993.

STRAUB, S. **Infrastructure and growth in developing countries**: recent advances and research challenges. Washington: World Bank, 2008. (Policy Research Working Paper, n. 4460).

STUDART, R.; ALVES JUNIOR, A. J. Eficiência e funcionalidade do setor financeiro no desenvolvimento. *In*: FEIJÓ, C.; ARAÚJO, A. (Ed.). **Macroeconomia moderna**: lições de Keynes para economias em desenvolvimento. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. p. 163-174.

TEIXEIRA, F. A.; RODRIGUEZ, M. E. A construção de uma agenda global de financiamento à infraestrutura no pós-crise financeira internacional e sua repercussão no Brasil. **Oikos**, v. 19, n. 2, p. 25-40, 2020.

TEIXEIRA, F. A.; SILVA, G. T. F. State-owned enterprises and foreign infrastructure investment in Brazil after the 2008 international financial crisis. **Desenvolvimento em Debate**, v.7, n. 2, p. 113-125, 2019.

TORRES FILHO, E. T. **A moeda em Minsky e o atual sistema monetário globalizado americano**. Rio de Janeiro: IE-UFRJ, 2019. (Texto para Discussão, n. 012).

TORRES FILHO, E. T.; MACAHYBA, L.; ZEIDAN, R. **Restructuring Brazil's national financial system**. 2014. (Iriba Working Paper, v. 6).

TORRES FILHO, E. T.; MIAGUTI, C.; MARTINS, N. Minsky e a fragilidade financeira das distribuidoras do setor elétrico brasileiro. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 22, n. 3, p. 1-27, 2018.

VAINER, C.; VIEIRA, F. (Org.). **BNDES**: grupos econômicos, setor público e sociedade civil. Rio de Janeiro: Garamond, 2017.

WAJNBERG, D.; CAPISTRANO, E. **Debêntures de projetos de infraestrutura: uma comparação entre as experiências brasileira e internacional**. Rio de Janeiro: BNDES, 2016.

WERNER, D. Estado, capitais privados e planejamento no setor elétrico brasileiro após as reformas setoriais das décadas de 1990 e 2000. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília: Ipea, n. 52, 2019.

WILLIAMSON, O. Transaction cost economics: how it works; where it is headed. **De Economist**, v. 146, p. 23-58, 1998.

WORLD BANK. **Benchmarking public-private partnerships procurement 2017: assessing government capability to prepare, procure, and manage PPPs**. Washington: World Bank, 2018.

WORLD BANK GROUP; IMF – INTERNATIONAL MONETARY FUND; OECD – ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. **Capital market instruments to mobilize institutional investors to infrastructure and SME financing in emerging market economies: report for the G2**. Washington: World Bank; IMF; OECD, 2015.

