

textos para discussão

133 | Dezembro de 2018

Os bancos de desenvolvimento e o papel do BNDES

Breno Emerenciano Albuquerque
Daniel da Silva Grimaldi
Fabio Giambiagi
Ricardo de Menezes Barboza

Presidente do BNDES

Dyogo Henrique de Oliveira

Diretoria de Transformação Estratégica e Digital

Ricardo Luiz de Souza Ramos

Área de Planejamento Estratégico

Mauricio dos Santos Neves

textos para discussão

133 | Dezembro de 2018

Os bancos de desenvolvimento e o papel do BNDES

Breno Emerenciano Albuquerque
Daniel da Silva Grimaldi
Fabio Giambiagi
Ricardo de Menezes Barboza

Resumo

Ao longo dos últimos anos, o BNDES passou por um acelerado processo de transformação – com destaque para a adoção da Taxa de Longo Prazo (TLP) – e uma intensa reflexão estratégica sobre as diretrizes que embasarão sua atuação nos próximos anos. Nesse contexto, o presente trabalho cumpre um triplo objetivo. Primeiro, apresentar a teoria sobre como deveriam atuar os bancos de desenvolvimento (visão normativa). Segundo, mostrar as evidências de como efetivamente tem se dado a atuação do BNDES (visão positiva). Terceiro, discutir o papel do Banco à luz das visões normativas e positivas apresentadas anteriormente. Por fim, são feitas algumas propostas para guiar a atuação futura do BNDES. Cabe destacar que a reflexão realizada não deve ser vista como uma alternativa aos esforços de planejamento em curso na instituição, mas sim como parte desse movimento de transformação já em andamento.

Palavras-chave: Bancos de desenvolvimento. BNDES. Externalidade. Restrição de crédito. Mercados incompletos.

Abstract

Over the last few years, BNDES has undergone an accelerated process of transformation – with emphasis on the adoption of the Long-Term Rate (TLP) – and an intense strategic reflection on the guidelines on which it will base its performance in the coming years. In this context, the present work fulfills a triple objective. First, to present the theory on how development banks should act (normative vision). Second, to show evidences of how BNDES' performance has actually been conducted (positive vision). Third, to discuss the role of BNDES based on the normative and positive views previously presented. Finally, some proposals are made to guide the future performance of BNDES. It should be noted that the reflection carried out here should not be seen as an alternative to the institution's ongoing planning efforts, but rather as part of this ongoing transformation movement.

Keywords: Development banks. BNDES. Externalities. Credit restriction. Incomplete markets.

Sumário

1. Introdução	9
2. Os BDs: bases teóricas para sua atuação	11
2.1 Racionamento de crédito	12
2.2 Mercados incompletos	13
2.3 Divergência entre retorno social e retorno privado	15
2.4 Uma atuação dos BDs alinhada à teoria	18
3. A atuação do banco de desenvolvimento do Brasil (BNDES)	21
3.1 O BNDES e o investimento	22
3.2 O BNDES e o emprego	25
3.3 O BNDES e a produtividade	27
3.4 O BNDES e a inovação	30
3.5 O BNDES e a exportação	31
3.6 O BNDES e a infraestrutura	32
3.7 O BNDES e as privatizações	34
3.8 O BNDES e a atuação anticíclica: o Programa de Sustentação do Investimento	36
4. Um novo contexto para a atuação do BNDES	40
5. O futuro do BNDES	42
Referências	50
Apêndice	62

Breno Emerenciano Albuquerque é gerente de Data Science do BNDES, mestre em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e doutorando em Economia na Fundação Getulio Vargas do Rio de Janeiro (FGV-Rio). Daniel da Silva Grimaldi é gerente de Avaliação de Impacto do BNDES e mestre em Economia pela Universidade de São Paulo (USP). Fábio Giambiagi é economista-chefe do BNDES e mestre em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Ricardo de Menezes Barboza é gerente de Pesquisa Econômica do BNDES, mestre em Macroeconomia e Finanças pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), mestre em Economia pela UFRJ e professor colaborador do Instituto Coppead. Os autores agradecem os comentários de Antônio Ambrozio, Felipe Maciel, Florinda Pastoriza, Guilherme Tinoco, Helena Tenório, João Carlos Ferraz, Lavínia Barros de Castro, Maurício Furtado, Maurício Neves, Rafael Feler, Rodrigo Madeira, Sérgio Guimarães Ferreira, Tiago Ferreira e Vinícius Carrasco, a propósito de versões anteriores deste artigo. A responsabilidade pelo texto final cabe exclusivamente aos autores.

1. Introdução

Bancos de desenvolvimento (BD) são atores tradicionais das políticas econômicas dos países. Luna-Martínez e Vicente (2012) contabilizam noventa BDs no mundo, com atuação em 61 países. Musacchio e Lazzarini (2014a) identificam 286 dessas instituições, com concentração na Ásia (29,7%), na África (24,5%) e na América Latina e no Caribe (17,8%). Já Griffith-Jones e Ocampo (2018) apontam 550 BDs operantes não só em países emergentes, mas também em países já desenvolvidos – o que poderia soar pouco intuitivo.

Em teoria, a existência dos BDs é justificada pelos ganhos de eficiência alocativa que podem promover (GREENWALD; STIGLITZ, 1986). Esses ganhos ocorreriam nas situações em que o mercado não é capaz de gerar uma alocação Pareto Eficiente¹ – conhecidas como falhas de mercado.² Exemplos típicos dessas situações são: racionamento de crédito, mercados incompletos e divergência entre retorno social e retorno privado. Como falhas de mercado podem ocorrer em países nos mais diversos estágios de desenvolvimento, assim se justifica – ao menos em teoria – a presença tão disseminada de BDs pelo planeta.

Na prática, BDs atuam com objetivos diversos, nem sempre associados a falhas de mercado. Por serem instituições de capital (majoritariamente) estatal, são frequentemente acionados para implementar políticas que supostamente refletem os desejos da sociedade – em países democráticos, obviamente. Isso acaba criando um impasse entre a tecnocracia – que delimita as ações de BDs – e a democracia – que pode expandir tais ações.

Não é sem razão que a atuação de BDs é cercada de polêmicas, tanto no mundo acadêmico – ver Yeyati e outros (2007), Ades e Di Tella (1997), Antunes, Cavalcanti e Villamil (2015) e Lazzarini e outros (2015) –, quanto no debate público – ver, por exemplo, Rezende (2016) e Castello Branco (2017). Em última instância, toda a controvérsia resume-se naquilo que um BD deve ou não fazer, ou seja, em qual seu papel para a política econômica.

O objetivo deste artigo é discutir a importância e as características dos BDs e, nesse sentido, o papel do BNDES, um dos três maiores BDs do mundo (GUEDES, 2018).³ Para isso, considera-se:

- o que diz a teoria sobre BDs;
- a evidência disponível sobre a efetividade do BNDES;

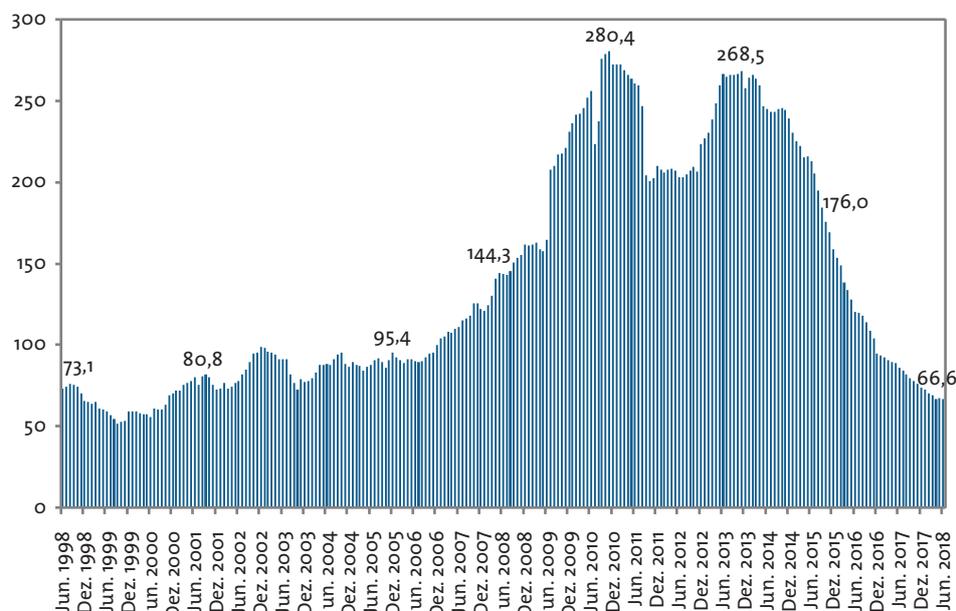
¹ Um equilíbrio Pareto Eficiente é aquele no qual não é possível melhorar o bem-estar de um indivíduo sem, necessariamente, piorar o de outro.

² Falhas de mercado são quaisquer violações das hipóteses de mercado completo (como informação assimétrica e poder de mercado) necessárias para a validade do Primeiro Teorema do Bem-Estar.

³ Os dois maiores são, nesta ordem, o China Development Bank (CDB) e o alemão KfW.

- a realidade atual, marcada por restrições fiscais severas e pela TLP; e
- o fato de já ter sido superada a época de grandes volumes de desembolso do BNDES – conforme mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1. Desembolsos reais do BNDES (R\$ bilhões constantes)



Fonte: Elaboração própria.

Notas: (1) Deflator: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). (2) Acumulados de 12 meses – preços constantes de junho de 2018.

O artigo relaciona-se com uma ampla literatura que mensura os impactos do Banco – ver Coelho e De Negri (2011), Alvarez, Prince e Kannebley Jr. (2014), Machado e outros (2014), Lazzarini e outros (2015), Bonomo, Brito e Martins (2015), Cavalcanti e Vaz (2017) e Barboza e Vasconcelos (2018), entre outros –, bem como se insere em um contexto de debate público acerca do futuro papel do BNDES, a caminho da década de 2020 – ver Frischtak e outros (2017), Torres Filho (2018), Furtado (2018), Rocca (2018) e Ferraz (2018), entre outros.

O estudo também se relaciona com um momento em que o Banco discute o redirecionamento estratégico de suas atividades, com uma ampla reflexão sobre sua atuação para o período 2018-2035 – ver BNDES (2018a). Este texto, portanto, feito para discussão, pode ser útil como elemento balizador de possíveis reorientações futuras da instituição.

O trabalho está dividido em cinco seções, incluindo esta introdução. A segunda seção analisa as principais possibilidades teóricas de atuação de um BD no mercado de crédito. A terceira faz um resumo da atuação prática do BNDES no passado recente, incluindo avaliações acerca de sua efetividade. A quarta seção discute questões atuais que deveriam figurar nas reflexões sobre o futuro do BNDES.

Finalmente, a quinta apresenta sugestões de diretrizes que ajudariam o Banco a conciliar as cobranças sociais com os desafios econômicos que se descortinam, da forma mais alinhada possível à teoria econômica *mainstream*.⁴

2. Os BDs: bases teóricas para sua atuação

Para entender o papel de um BD é preciso compreender por que o mercado financeiro em geral e o de crédito, em particular, são tão distintos dos mercados de *commodities* mais tradicionais. Uma primeira particularidade está relacionada ao fato de eles serem os mercados responsáveis, em última instância, pela alocação de recursos na economia, atuando como uma espécie de cérebro do sistema. Isso faz com que desequilíbrios neles existentes possam ser danosos não apenas para seus participantes, mas também para todo o conjunto da sociedade.⁵

Uma segunda particularidade do mercado de crédito está ligada ao fato de, nele, as relações de troca realizarem-se com base em uma promessa de pagamento – e não em um pagamento efetivo. Essa incerteza, atrelada à clara assimetria de informação existente na relação entre agentes financeiros e seus credores, por um lado, e seus devedores, por outro, impõe problemas informacionais que impedem o correto funcionamento desse mercado – ou seja, o mercado não é capaz de atingir um equilíbrio Pareto Eficiente.

Do ponto de vista teórico, é possível afirmar que a existência de falhas de mercado viabiliza a *rationale* para a intervenção estatal no mercado de crédito – e em qualquer outro mercado em que haja ação de governo.

Contudo, é importante ter a clareza de que a ausência de um equilíbrio de mercado Pareto Eficiente é apenas condição necessária, mas não suficiente, para a atuação estatal. Políticas mal desenhadas, ainda que bem-intencionadas, podem ocasionar uma piora no bem-estar social, mesmo quando há espaço para melhora (BUERA; MOLL; SHIN, 2013). De forma mais específica, ainda que as falhas no mercado de crédito sejam abundantes, nem todas devem (ou podem) ser solucionadas por meio de um BD.⁶

⁴ Para um debate conceitual sobre teoria econômica ortodoxa, heterodoxa, neoclássica e *mainstream*, ver Dequech (2007). Além disso, esclarece-se que a escolha pela teoria econômica *mainstream* é pelo entendimento de que um banco público deve se pautar no que existe de mais consensual possível em termos teóricos. Não se trata de menosprezar a importância de abordagens alternativas, mas de reconhecer que bancos públicos precisam zelar por sua legitimidade.

⁵ Nas palavras de Stiglitz, Jaramillo-Vallejo e Park (1993, p. 4, tradução livre), “não apenas os lucros do setor serão mais baixos do que poderiam, mas o desempenho de toda a economia pode ser prejudicado”.

⁶ Existem falhas de mercado cuja solução não demanda uma intervenção direta do Estado por meio de um BD. O risco sistêmico, por exemplo, tido como uma importante justificativa para intervenção estatal no mercado de crédito, é tratado por meio de uma regulação prudencial adequada. Uma intervenção, nesse caso, indireta. Para uma discussão mais ampla a respeito de modalidade de atuação do governo no mercado de crédito, ver Aronovich e Fernandes (2006).

As três principais justificativas tradicionalmente apontadas para a atuação rotineira de um BD são: (i) racionamento de crédito; (ii) mercados incompletos ou inexistentes; e (iii) divergência entre retorno social e retorno privado.⁷ Falhas de mercado que ocorrem de maneira esporádica (como crises financeiras) também podem ser resolvidas de maneira temporária por BDs. Esse tipo de situação, *per se*, todavia, não justificaria a manutenção rotineira de um BD.

2.1 Racionamento de crédito

Na maior parte dos mercados, a livre operação dos agentes faz flutuações de preço igualarem a oferta e a demanda dos bens neles transacionados. Se a demanda supera a oferta, a concorrência entre os demandantes faz o preço do bem subir. Se a oferta supera a demanda, a concorrência entre os ofertantes faz o preço do bem cair. Entretanto, por conta da assimetria de informação, o mesmo pode não ocorrer no mercado de crédito, gerando racionamento – ver Stiglitz e Weiss (1981).

Para compreender essa questão, considere a relação entre um banco e um potencial devedor. O primeiro tende a ter muito menos informação a respeito da capacidade de pagamento do crédito que o segundo. Em um mundo com informação perfeita, o emprestador poderia estabelecer um contrato que determinasse exatamente as ações possíveis do devedor, ajustando sua taxa de juros para se remunerar precisamente por seu custo. Isso, porém, não ocorre no mundo real.

Na realidade, bancos ajustam suas taxas de juros de forma a maximizar seu retorno esperado – isto é, o lucro considerando uma probabilidade de não pagamento. Contudo, quanto maior a taxa de juros, maior tende a ser a proporção de maus pagadores entre os potenciais clientes. Afinal, apenas projetos de maior risco estariam dispostos a aceitar taxas elevadas de juros – no jargão econômico, trata-se de um problema de seleção adversa.

É por isso que, nesse caso, a definição do preço afeta o equilíbrio do mercado por meio de um mecanismo adicional, que não está presente nos mercados perfeitos. A alta dos juros afeta o lucro do banco não apenas pelo juro mais elevado, mas também pela maior probabilidade de *default*. Além disso, conforme a proporção de maus pagadores aumenta, os custos incorridos pelo banco na tentativa de identificar os bons pagadores (*screening*) também crescem.⁸

No limite, para certas faixas de juros, os maus pagadores assumem uma proporção tão elevada dos clientes, que os custos de *screening* tornam-se proibitivos, levando ao fechamento do mercado (AKERLOF, 1970). O banco opta por simplesmente não ofertar o crédito, por mais que existam projetos viáveis para serem

⁷ Merece menção, ainda, uma quarta razão, baseada no conceito de incerteza fundamental da escola pós-keynesiana – ver Ferraz, Além e Madeira (2013).

⁸ Com a elevação da taxa de juros, projetos menos arriscados retiram-se do mercado.

financiados naquelas faixas. O equilíbrio obtido nesse caso apresenta características semelhantes àquelas de um mercado racionado.

Nota-se, ainda, que os custos de *screening* têm um forte componente fixo – isto é, que não depende do valor emprestado. Por conta disso, o racionamento de crédito tende a ser um problema particularmente grave para clientes de menor porte. Nesses segmentos, o valor de cada operação individual torna economicamente inviável para o emprestador utilizar mecanismos sofisticados para a análise de risco. Isso faz ser mais difícil separar os bons pagadores dos demais, agravando o problema de racionamento.⁹

Como resultado do racionamento de crédito, determinadas empresas, sobretudo as de menor porte, ficam sem financiamento ou, por conta dos valores cobrados, não conseguem o volume de crédito necessário para viabilizar seus projetos (ou seja, tornam-se restritas ao crédito). Assim, investem menos do que desejariam, o que configura um problema de investimento subótimo e perda de eficiência econômica.

A literatura econômica internacional é farta em evidências de que empresas de menor porte enfrentam maiores restrições de crédito (BECK; DEMIRGUC-KUNT, 2006; BECK, 2007). No caso do Brasil, Ambrozio e outros (2017) mostram que firmas de menor porte, não listadas na Bolsa de Valores e/ou com baixa capacidade de exportação têm investimentos altamente sensíveis ao fluxo de caixa, o que sugere restrição de crédito nesse universo de empresas. De Negri e outros (2018), por sua vez, estimam que, em média, 38,6% das empresas não realizam nenhuma nova operação no mercado financeiro a cada ano, o que sugere um grau considerável de restrição de crédito.

2.2 Mercados incompletos

Determinados mercados podem simplesmente não se estabelecer. No mercado financeiro, certos instrumentos podem não ser ofertados, mesmo havendo demanda. Um caso bastante comum é o crédito para exportação – particularmente quando o país de destino conta com um mercado financeiro pouco desenvolvido. Já o exemplo mais citado no contexto brasileiro é a debilidade de um mercado de dívida (crédito ou debêntures, por exemplo) de longo prazo para empresas.¹⁰

Não é clara a razão para que esse mercado seja incompleto no Brasil. Várias hipóteses – não necessariamente excludentes – são levantadas para explicar esse

⁹ No caso brasileiro, soma-se a esses fatores presentes em outros países a concorrência com a dívida pública. Dada a elevada taxa de juros dos títulos públicos, historicamente, os bancos tenderam, mesmo depois da estabilização, a não ter maior interesse no financiamento do investimento de longo prazo, ampliando o racionamento de crédito, que normalmente já decorreria dos fatores antes expostos. Essa possibilidade vai ao encontro das evidências obtidas por Friedman (1984) ao investigar o impacto do financiamento do déficit público sobre mercado de dívida de longo prazo em uma economia.

¹⁰ O caso de empresas que gostariam de fazer negócios de longo prazo em outros países, mas que não encontram agentes financeiros dispostos a financiá-los (por razões diversas, incluindo risco-país e, sobretudo, risco político), também configuraria incompletude de mercado.

fenômeno. Uma primeira culpabiliza o passado de virtual hiperinflação, que impediu que se estabelecesse no país uma curva de rendimentos que se estendesse para maturidades muito longas.

Uma segunda hipótese afirma que a existência de mecanismos de capitalização com elevada liquidez – Certificado de Depósito Interbancário (CDI), operações compromissadas etc. – tornaria particularmente difícil para as instituições financeiras no Brasil transformar suas captações em operações de longo prazo, posto que o descasamento de prazos entre passivos e ativos levaria a uma grande exposição.

Uma terceira hipótese enxerga a incompletude como um caso extremo de racionamento de crédito, no qual o prazo dilatado eleva a incerteza do banco a respeito do pagamento, fazendo os custos de transação elevarem-se drasticamente, bem como a proporção de maus pagadores, causando o fechamento do mercado.

Uma quarta hipótese tem a ver com a incerteza jurisdicional (BACHA, 2005). Segundo essa tese, o mercado financeiro de longo prazo é pequeno em razão da resistência dos agentes em aplicar suas poupanças em instrumentos financeiros sujeitos a fragilidades jurisdicionais, por exemplo, a existência de um viés anticreditor. Esse problema não se verificaria em países, como o Peru, que optaram pela dolarização e a consequente submissão dos contratos de dívida a outras jurisdições.

Uma quinta hipótese põe a culpa nas condições macroeconômicas adversas, caracterizadas por elevadas taxas de juros – ver Carvalho (2005), Rocca (2018), entre outros. Assim, agentes privados dificilmente conseguiriam estruturar projetos que, ao mesmo tempo, fossem rentáveis e despertassem a demanda dos agentes financiadores, dado o nível de juros vigente.

Uma sexta hipótese diz respeito ao desenho institucional do mercado financeiro, em que bancos públicos operam taxas de juros reguladas. Como é difícil o desenvolvimento de um mercado na presença de preços regulados pelo governo, a incompletude de mercado poderia, pois, ser uma decorrência dessa realidade (MUSACCHIO; MELLO; LAZZARINI, 2016).

Uma sétima hipótese aponta para a baixa concorrência do setor bancário, que conferiria elevado poder de mercado aos cinco grandes *players* do setor,¹¹ o que contribuiria para explicar o elevado custo da intermediação bancária no país. Assim, o custo do crédito tornar-se-ia desnecessariamente elevado, mesmo para operações de curto prazo. Para operações de maior maturidade, o custo poderia se tornar proibitivo.

¹¹ Segundo Schmidt (2018), os cinco maiores bancos comerciais do Brasil concentram cerca de 90% dos depósitos bancários no país. Essa realidade faz a economia brasileira responder pela quarta maior concentração bancária do mundo, de acordo com dados do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

Por fim, há quem atribua a falha a um problema de coordenação. Em razão da ausência histórica de um mercado de dívida de longo prazo, as empresas habituaram-se a formas alternativas de financiamento. De maneira análoga, os possíveis financiadores habituaram-se a instrumentos alternativos de capitalização. Desse modo, não há oferta de títulos de longo prazo porque não há uma demanda tão firme. Sem um mercado secundário estabelecido, os poucos títulos de longo prazo que são lançados sofrem ainda com baixa liquidez. Assim, estabelece-se um equilíbrio que não é Pareto Eficiente.

Independentemente de qual for a hipótese mais relevante – o que é um assunto empírico –, o financiamento privado de longo prazo no Brasil é tímido diante das necessidades de investimento do país, especialmente no tocante à infraestrutura. Frishtak e Mourão (2018), por exemplo, estimam que o estoque-alvo para a modernização da infraestrutura no Brasil exigiria investimentos da ordem de 4,15% do produto interno bruto (PIB), ao ano, até 2037, o que significaria mais do que dobrar o investimento médio do período 2001-2016 (2,03% do PIB).

Alguma melhora, no entanto, tem sido observada recentemente, ainda que a identificação de seus fatores determinantes não esteja claramente caracterizada. Avanços institucionais, queda da taxa básica de juros para o menor patamar da série histórica, ampla liquidez internacional, maior facilidade em acessar informações graças a novas tecnologias e substituição de taxas institucionalmente reguladas por taxas de juros de mercado atuam no sentido de ampliar a oferta privada de financiamento de longo prazo. Nesse contexto, o mercado de capitais doméstico cresceu 51% nos 12 meses acumulados até julho de 2018, a partir de um volume de R\$ 230 bilhões – dados da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima).¹² Importante qualificar, entretanto, que grande parte dessas concessões destina-se a capital de giro e ao refinanciamento de passivos, e não ao investimento produtivo das empresas. Infelizmente, o desempenho do investimento no Brasil persiste em patamares insuficientes mesmo no atual contexto de taxa básica de juros relativamente baixa.

2.3 Divergência entre retorno social e retorno privado

Mesmo nos casos em que há mercado e quando o agente financeiro é capaz de estabelecer um contrato que determine perfeitamente o risco de não pagamento, o retorno privado de certos projetos pode ser distinto de seus retornos sociais. Tal divergência ocorre porque existem externalidades em diversas atividades econômicas.¹³

¹² Informações trabalhadas pelos autores com base em dados divulgados mensalmente pela Anbima no endereço <http://www.anbima.com.br/pt_br/informar/relatorios/mercado-de-capitais/boletim-de-mercado-de-capitais/boletim-de-mercado-de-capitais.htm>.

¹³ Conforme formalização de Mas-Collel, Whinston e Green (1995), uma externalidade está presente sempre que o bem-estar de um consumidor ou as possibilidades de produção de uma firma são diretamente afetados por ações de outro agente na economia.

A construção de uma infraestrutura de saneamento básico constitui um exemplo clássico de externalidade positiva.¹⁴ Um projeto como este tem como consequência para a região atendida benefícios como a redução de mortalidade infantil e de diversas doenças, reduzindo os gastos com saúde das famílias e do governo.¹⁵ O concessionário, contudo, terá dificuldade em capturar esse benefício gerado para toda a comunidade cobrando apenas pelo fornecimento de água e tratamento de esgoto. A consequência é que o projeto não será adequadamente remunerado, acarretando subinvestimento do ponto de vista social.

Outro exemplo típico advém de efeitos de transbordamento da inovação, quando uma dada invenção por parte de uma firma reduz o custo de inovar dos concorrentes – que descobrem, por exemplo, que determinada trajetória tecnológica é factível. Hall, Mairesse e Mohnen (2010) resenham uma ampla literatura empírica que mostra que atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) envolve *spillovers* e que, em muitos desses casos, o retorno social superaria o retorno privado.

Projetos com elevado impacto socioambiental costumam ser fonte de externalidades positivas. Atividades de reflorestamento, negócios de reciclagem e/ou reaproveitamento de resíduos sólidos, energias renováveis, agricultura de baixo carbono, entre outros projetos, geralmente são considerados exemplos de apropriabilidade parcial dos ganhos derivados de sua produção.

Existem ainda duas fontes de externalidades menos óbvias, mas que têm recebido bastante destaque na agenda de nova política industrial.¹⁶ São elas: (i) os transbordamentos ligados à incorporação de novos processos produtivos a uma economia; e (ii) as falhas de coordenação de investimentos em um ambiente de complementaridade entre atividades econômicas.

Para compreender o primeiro caso, é importante ter em mente que a descoberta de quais atividades são economicamente viáveis em um país tem elevado valor social, na medida em que determina o padrão de especialização produtivo e orienta as decisões de investimento de outros agentes.¹⁷ Contudo, aqueles que incorrem no custo dessa descoberta capturam apenas uma pequena parte do benefício social, não sendo completamente recompensados pelo custos (e principalmente pelos riscos) que incorreram. Isso porque, uma vez reconhecida a vantagem produtiva, outros

¹⁴ No Brasil, além das questões associadas à distinção entre os retornos privado e social, no caso do saneamento está presente também o risco regulatório e o problema das responsabilidades mal definidas entre níveis diferentes da Federação. Na presença desse risco, ter créditos a taxas particularmente baixas acaba sendo uma forma de compensar a inibição que essas questões tendem a gerar nos investidores privados para entrar no setor.

¹⁵ Além de outros benefícios associados. Segundo relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS), cada US\$ 1 investido em saneamento gera benefícios sociais da ordem de US\$ 4,3. Para mais detalhes, ver OMS (2014).

¹⁶ O conceito de nova política industrial apresentado neste artigo segue a definição de Almeida (2013).

¹⁷ Hausmann e Rodrik (2003) discutem detalhadamente essa perspectiva e definem os benefícios sociais desse processo como externalidade de autodescoberta (*self-discovery externalities*).

empresários (imitadores) podem entrar no mercado e concorrer diretamente com o empreendedor inicial (entrante).¹⁸

Já no segundo caso, o bem-estar social pode ficar aquém do ótimo quando as decisões de investimento envolvem atividades econômicas com retornos crescentes de escala e cujos insumos requerem proximidade geográfica. Uma região com grande potencial turístico permanecerá sem estrutura hoteleira se não houver, por exemplo, um investimento em aeroportos. Por sua vez, ninguém fará um aeroporto sem a certeza de infraestrutura hoteleira para atrair passageiros.¹⁹ Um agente público, com capacidade de coordenação para garantir que os hotéis e o aeroporto sairão do papel, pode trazer impactos relevantes para o bem-estar social nesse cenário.

A teoria econômica diz que, sempre que existirem externalidades positivas, a quantidade ofertada de um bem ou serviço será inferior à socialmente desejável – tal qual ocorre com um bem público. No limite, caso um projeto seja indivisível, a quantidade ofertada pode ser nula.

Um banco comercial, tendo em vista sua lógica de operação, optará por alocar recursos para os projetos de maior retorno privado. Na presença de externalidades, isso implica uma alocação de recursos subótima para a economia, visto que a decisão do banco acarretará no descarte de iniciativas com maior retorno social do que as que foram financiadas. Novamente, há uma situação em que o equilíbrio de mercado não é Pareto Eficiente, abrindo espaço para intervenções por meio de subsídios explicitados no orçamento fiscal. Subsídios representam instrumento habitual na atuação de um BD, mas isso não significa que todo o crédito fornecido por um BD deva ser subsidiado. A eventual utilização de recursos subsidiados deve ser feita pontualmente e de forma criteriosa.²⁰

As intervenções estatais para corrigir essa falha de mercado, no entanto, deveriam atender a três condições para serem socialmente ótimas: (i) as taxas de retorno social do projeto devem ser maiores que os retornos privados, quando os projetos geram externalidades; (ii) as taxas de retorno social do projeto devem superar (em valor presente líquido) o custo de oportunidade dos recursos públicos que o

¹⁸ Para Hausmann e Rodrik (2003), o investidor que descobre a viabilidade de uma atividade econômica em um país está em situação análoga à de um inovador em economias avançadas. Mesmo em casos em que o investidor já domina essa tecnologia em outros países, a transferência da atividade sempre traz um grau de incerteza e, portanto, um risco. Os autores mostram ainda que, na ausência de intervenção estatal, a solução de mercado apresentará, *ex ante*, menos investimento na descoberta de novas capacidades produtivas e, *ex-post*, maior diversificação produtiva do que seria o socialmente desejável.

¹⁹ Almeida (2013) traz a mesma apresentação dessa externalidade que foi definida por Hausmann, Rodrik e Sabel (2008) como externalidade de coordenação (*coordination externality*). Contudo, apesar de ser listado no âmbito da nova política industrial, pode-se dizer que o problema de coordenação como falha de mercado está há bastante tempo presente na literatura econômica. Ver, por exemplo, Rosenstein-Rodan (1961).

²⁰ Ao fim do artigo, será tratada a importância de que, na situação ditada pela vigência da TLP, o BNDES tenha uma atuação pontualmente amparada por subsídios negociados no Congresso Nacional, que é o lócus de priorização dos recursos públicos escassos.

financiarão; e (iii) as taxas de retorno privado do projeto devem ser inferiores ao custo de capital privado do projeto. Se ao menos uma dessas condições não for satisfeita, ou o projeto se viabilizaria privadamente, ou o custo para a sociedade financiá-lo seria maior do que o benefício gerado.

2.4 Uma atuação dos BDs alinhada à teoria

BDs deveriam, seguindo a lógica apresentada, direcionar recursos a atividades, setores e projetos que não seriam adequadamente atendidos pelo mercado de crédito privado. Em outras palavras, BDs seriam “preenchedores de lacunas”, na feliz expressão de Gutierrez e outros (2011). Esta subseção pretende explorar algumas das implicações práticas, no caso brasileiro, desse alinhamento da atuação do BNDES à teoria econômica.

Retomando o problema de restrição de crédito, existem duas formas pelas quais um BD poderia intervir positivamente no mercado de crédito. A primeira seria agir diretamente sobre os custos de *screening* associados à decisão de concessão de financiamentos. Instituições de Estado poderiam utilizar informações privilegiadas para uma análise mais adequada do risco de crédito – por exemplo, dados do sistema tributário poderiam ser acessados por meio de um convênio (STIGLITZ *et al.*, 1993). Desse modo, quaisquer medidas que pudessem ser adotadas pelo BNDES para enfrentar o problema de seleção adversa de forma mais eficiente seriam benéficas, principalmente para o nicho de micro, pequenas e médias empresas (MPME).²¹

Críticos dessa proposta, contudo, acham improvável que um BD, fundamentalmente sujeito aos mesmos problemas informacionais dos demais bancos, seja capaz de melhorar a alocação de recursos alcançada pelo setor privado – por exemplo, Carrasco e Mello (2013).²² Sob essa ótica, um BD não deveria tentar “bater o mercado” na análise do risco de crédito. Tal política, ainda que bem-intencionada, poderia culminar em financiamento a projetos economicamente inviáveis e perda de bem-estar social.

Contudo, ainda que não consiga agir diretamente sobre os custos de *screening*, em determinadas circunstâncias pode ser ótimo, do ponto de vista social, subsidiar a taxa de juros ao tomador final – como fazia a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP). É o caso quando existe uma elevada restrição de crédito na economia. Se o grupo de empresas restritas a crédito for significativo e heterogêneo – por

²¹ Rai (2007) mostra que mecanismos de crédito em que o governo assume prioritariamente o risco (ainda que haja cofinanciamento) são capazes de mitigar o problema de restrição de crédito. O desafio está em assumir o risco de crédito de forma economicamente eficiente, para que a necessidade de honrar operações em *default* não acabe por gerar custo fiscal e, com isso, piorar o equilíbrio inicial.

²² Uma ampla literatura teórica apoia a presença de eficiência restrita em mercados com características relativamente comuns às encontradas nos mercados de crédito. Ver, por exemplo, Bisin e Gottardi (2006), Diamond (1984) e Kilenthong e Townsend (2011).

exemplo, as MPMEs –, isso acabará criando uma cunha entre a produtividade das empresas, o que prejudica a produtividade agregada da economia (má alocação do capital, ou *misallocation*).²³ Ao focalizar o subsídio em grupos de empresas restritas a crédito, essa forma de atuação tende a atingir empresas que operam abaixo do capital ótimo, ajudando a reduzir o problema de má alocação de recursos. Ainda que essa política eventualmente atinja empresas não restritas, essas tenderiam, por arbitragem, a alocar o capital em projetos de retorno compatíveis com o mercado, não afetando, portanto, a alocação de recursos na economia.

Além disso, um subsídio à taxa de juros final poderia incentivar o regresso ao mercado de crédito de empreendedores com projetos de elevado retorno, mas que haviam desistido por não conseguirem crédito com os bancos. O apoio do BNDES, com condições mais vantajosas a MPMEs, poderia fazer esses clientes, anteriormente restritos, terem possibilidade de voltar a operar no mercado bancário. Dessa forma, os demais bancos comerciais passariam a ter mais informações sobre tais clientes e, com isso, conseguiriam segregá-los de outros clientes que sejam maus pagadores.²⁴ Assim, um subsídio inicial, ao aumentar a carteira de bancos comerciais, pode atuar dinamicamente sobre o problema de informação assimétrica e reduzir a dispersão de produtividades. A grande dificuldade desse tipo de intervenção está em garantir uma focalização adequada, de modo que o subsídio seja direcionado exclusiva ou majoritariamente para grupos de firmas que estão, naquele dado momento do tempo, sofrendo com restrição de crédito – sob o risco de não afetar positivamente a produtividade.

Com relação à ausência de um mercado de crédito de longo prazo, viu-se que várias hipóteses podem estar na origem do problema, mas nem todas deveriam ser atenuadas pela atuação de um BD. Duas hipóteses serão consideradas nesta seção – e o papel de um BD é bastante distinto em cada uma delas. Caso os mecanismos de capitalização com elevada liquidez fossem responsáveis pela ausência de financiamento de longo prazo, o recomendável seria trabalhar por reformas institucionais que alterassem a capacidade do sistema financeiro nacional para transformar passivos líquidos de curto prazo em ativos ilíquidos de longo prazo. É claro que, como uma instituição de Estado, o BNDES pode colaborar no âmbito de um debate de marco regulatório, como já fez em outros momentos de sua história – ver Pinheiro e Fukasaku (2000) –, mas este não é o caminho mais adequado à instituição.

No caso da hipótese de a ausência de um mercado de crédito de longo prazo decorrer de um problema de coordenação, o Banco, de fato, pode contribuir decisivamente para o desenvolvimento e fortalecimento de um mercado de dívida de longo prazo. Combinando uma atuação de garantidor de demanda com a de

²³ Hsieh e Klenow (2009) mostram o impacto que o *misallocation* pode ter na produtividade agregada.

²⁴ Essa informação tácita, que surge da interação com os clientes, é o que a literatura econômica passou a chamar de *relationship lending*. Para mais detalhes, ver Petersen e Rajan (1994).

garantidor para instrumentos de dívida de longo prazo, o BNDES pode incentivar a emissão e dar liquidez a esse mercado, resolvendo o problema de coordenação que impede seu desenvolvimento (CARRASCO; MELLO, 2016).

Já com respeito à existência de projetos com retorno social superior ao retorno privado, o Estado pode intervir de duas maneiras. A primeira é identificar as externalidades presentes na atividade econômica e, por meio de um conjunto de normas, fazer os agentes passarem a considerá-las em suas decisões – ou seja, o mercado “internalizaria” essas externalidades. Contudo, essa abordagem envolve dois importantes complicadores: (i) não é tarefa trivial mapear todas as externalidades; e (ii) mesmo que fosse possível reconhecer *a priori* as potenciais externalidades, nem todas poderiam ser adequadamente tratadas por meio de leis – em alguns casos, o cumprimento exigiria elevado custo de coerção por parte do Estado, potencializando falhas de governo.

A segunda maneira de intervir no problema é justamente por meio de um BD, que pode viabilizar, via subsídios, os projetos que, apesar de descartados pelo mercado privado, sejam de interesse social. Os empreendedores iniciais, por exemplo, podem ser recompensados pelo custo de descoberta das atividades economicamente viáveis em uma economia.

Destaca-se que, uma vez identificada a necessidade de subsídio, garantir que o benefício de uma intervenção seja socialmente ótimo é bastante complexo, considerando as dificuldades práticas de mensurar adequadamente as externalidades envolvidas. Entretanto, um BD parece ser a instituição mais indicada para essa tarefa.²⁵ Como bancos, BDs têm a competência para precificar e selecionar projetos. Como instituições de desenvolvimento, eles dispõem do mandato para incorporar um amplo aspecto de dimensões sociais nessa análise.²⁶

Por fim, é importante mencionar uma última falha de mercado que pode demandar a atuação de um BD. Trata-se da ocorrência de graves crises, quando as economias se distanciam do pleno emprego (STIGLITZ, 1999) e os mecanismos usuais de atuação anticíclica perdem capacidade de estímulo (situações de *credit crunch*). Como esses episódios acontecem de maneira periódica, a manutenção de um BD apenas para esse propósito dificilmente seria justificada. Havendo, porém,

²⁵ No caso da externalidade decorrente da incorporação de novos processos produtivos a uma economia, por exemplo, Hausmann e Rodrik (2003) defendem que o incentivo seja realizado justamente por meio de crédito público direcionado. Isso porque políticas mais abrangentes, tais como a política comercial, não têm a capacidade de separar o entrante dos imitadores. Por outro lado, um BD pode levar isso em consideração na etapa da análise do projeto.

²⁶ Nas palavras de Stiglitz, Jaramillo-Vallejo e Park (1993, p. 17): “Dado que bancos devem cuidadosamente esmiuçar aplicações de crédito de qualquer forma, não deve ser difícil buscar um conjunto mais amplo de objetivos. O projeto vai gerar alto retorno social, e existem impactos positivos sobre outros setores? Setores da economia que satisfaçam a esse critério (desde que a diferença entre o retorno privado e social seja grande o suficiente para justificar a intervenção) devem ser alvo de crédito direcionado. Uma vez identificados esses setores, deve haver pouco custo incremental associado para que um banco inclua esses critérios em seus mecanismos de seleção [de projetos]”.

um BD já estabelecido, com atuação rotineira nas falhas de mercado anteriormente discutidas, é possível que intervenções temporárias (e bem desenhadas) venham a ter lugar para lidar com o desemprego temporário dos fatores de produção.

3. A atuação do banco de desenvolvimento do Brasil (BNDES)

A atuação do BNDES (pelo menos desde a década de 1990) é pautada por objetivos diversos, não necessariamente associados a alguma falha de mercado, mas certamente pautados por orientações de governos, com base em suas prioridades políticas, validadas por meio de eleições, nos regimes democráticos – ver Ferraz (2018).

Os objetivos genericamente atribuídos ao Banco são, entre outros:

- ampliar o investimento da economia;
- expandir a infraestrutura disponível;
- elevar o nível de emprego;
- elevar a produtividade do sistema econômico;
- promover a inovação, as exportações, a indústria de bens de capital no Brasil, bem como seus fornecedores;
- facilitar os processos de privatização de empresas estatais;
- reduzir o desmatamento;
- aumentar a inserção internacional das firmas brasileiras;
- melhorar a governança das empresas apoiadas; e
- atuar de forma anticíclica.

Talvez essa atuação abrangente da instituição esteja relacionada à ausência de um mandato claro para o BNDES, que delimite precisamente seu objetivo, ao contrário do que ocorre, por exemplo, com o Banco Mundial ou o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), cujos objetivos são mais restritivos.²⁷ Obviamente, não é simples desenhar um mandato para um BD, mas o fato é que, na ausência dele, o governo acaba direcionando ao Banco qualquer assunto relacionado com a temática do desenvolvimento, o que representa, na prática, um mandato bastante difuso.

É possível que a atuação abrangente seja subproduto das características particulares reunidas pela instituição, como uma estrutura de governança desenvolvida

²⁷ O Banco Mundial, por exemplo, assumiu como objetivo declarado o combate à pobreza. Ver Gutierrez e outros (2011) para uma discussão sobre mandato de BDs.

para o universo de estatais brasileiras (segundo *ranking* do IG-Sest do Ministério do Planejamento). Isso faz governos sistematicamente acionarem programas e propostas de atuação para o BNDES.

Uma vez repassados os objetivos (muitas vezes genericamente) ao Banco, cabe à instituição atuar para alcançar os desígnios elencados por seu acionista controlador – ou pela sociedade. Nesse sentido, uma pergunta relevante é: o que dizem as evidências disponíveis sobre os efeitos do BNDES na economia brasileira?

Antes de responder, é importante ter claro que, embora nenhuma das avaliações disponíveis possa ser considerada a palavra final a respeito do impacto do BNDES, todas são bastante relevantes.²⁸ Em conjunto, elas formam uma rica base de conhecimento para o debate acerca da efetividade do Banco (MACHADO; ROITMAN, 2015).

Isto posto, o restante desta seção será dedicado a uma síntese de algumas das principais evidências empíricas a respeito do impacto do BNDES, relacionando-as aos objetivos de atuação atribuídos. Esses objetivos foram segmentados por tema, e privilegiaram-se aqueles que têm sido objeto de maior questionamento no debate público:

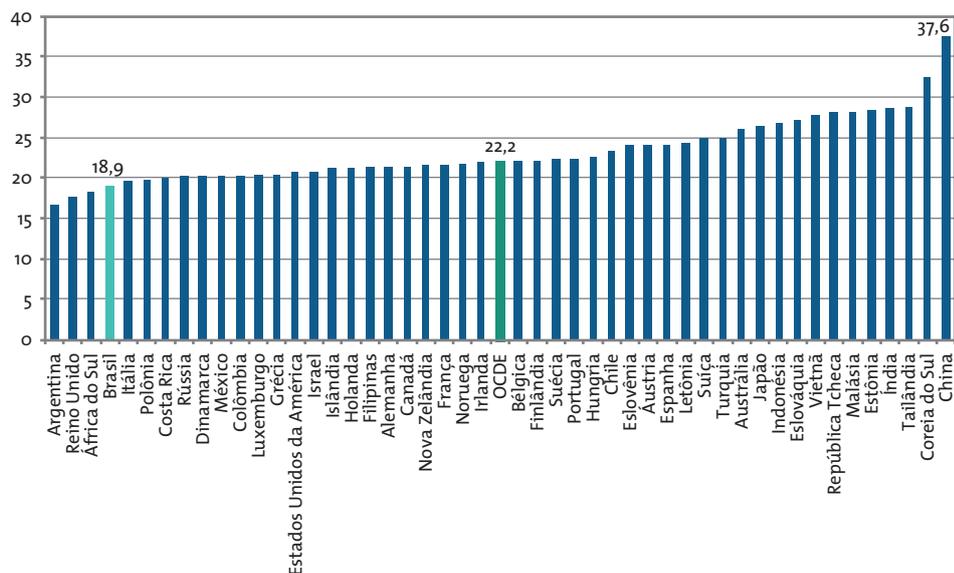
- investimento;
- emprego;
- produtividade;
- inovação;
- exportação;
- infraestrutura;
- privatizações; e
- atuação anticíclica.

3.1 O BNDES e o investimento

A economia brasileira é caracterizada por uma baixa taxa de investimento quando comparada com outras economias. O Gráfico 2 mostra que, na média entre 1990 e 2016, o Brasil manteve uma taxa de investimento de 18,9% do PIB, contra a taxa de 22,2% observada na média dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), sendo a China o maior destaque do mundo nesse quesito, com 37,6%.

²⁸ Para um debate mais detalhado a respeito das dificuldades de obter uma avaliação por meio de variação exógena para a atuação do BNDES, ver Machado e Roitman (2015) e BNDES (2018b).

Gráfico 2. Taxa de investimento de países selecionados (%), média 1990-2016



Fonte: OCDE (2018).

A taxa de investimento reportada no Gráfico 2 é baixa, ainda que sob a atuação do BNDES. À primeira vista, isso poderia sugerir que o Banco tem sido pouco efetivo para melhorar a realidade do investimento no Brasil. Para investigar esse tópico de maneira adequada, porém, é preciso recorrer à análise contrafactual, comparando o que teria acontecido na ausência da atuação do BNDES com aquilo que efetivamente aconteceu.

Há evidência de um efeito causal positivo e significativo do apoio do Banco sobre o investimento das firmas apoiadas (CAVALCANTI; VAZ, 2017; MACHADO *et al.*, 2014; OLIVEIRA, 2014; RIBEIRO; DE NEGRI, 2009; MACHADO; ROITMAN, 2015; GRIMALDI *et al.*, 2018). Isso quer dizer que o investimento dessas empresas teria sido ainda menor se não houvesse o apoio do BNDES.

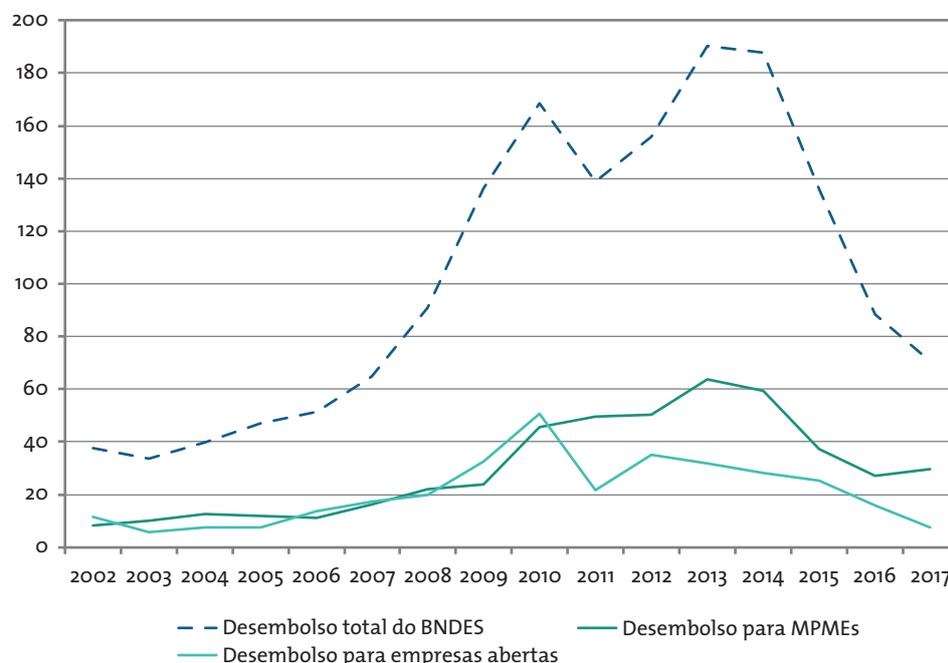
Por outro lado, existem artigos mostrando resultados ambíguos, com conclusões variando de acordo com a especificação econométrica e com o setor econômico analisado (INOUE; LAZZARINI; MUSACCHIO, 2013; LAVIERI, 2015; MONTEIRO, 2017), bem como artigos sugerindo um efeito nulo do BNDES sobre o investimento das firmas (LAZZARINI *et al.*, 2015; BONOMO; BRITO; MARTINS, 2015). No caso do efeito nulo, a explicação residiria em uma possível substituição de fonte das empresas financiadas, que já iriam investir antes de tomar os recursos do Banco e apenas substituíram um crédito mais caro do mercado por um crédito mais barato do BNDES.

Nota-se, analisando o conflito de resultados da literatura, um padrão nas evidências disponíveis. Os trabalhos que encontraram efeitos positivos do BNDES

sobre o investimento das firmas basearam-se em: (i) dados com alta predominância de MPMEs; e (ii) instrumentos de apoio que tinham como objetivo a aquisição de máquinas e equipamentos por parte das firmas apoiadas (por exemplo, Finame e BNDES Automático). Já os trabalhos que encontraram efeito nulo da ação do Banco basearam a análise no extremo oposto, isto é, em: (i) dados com empresas de capital aberto na Bolsa de Valores, geralmente de grande porte; e (ii) instrumentos diversos de apoio (incluindo, por exemplo, crédito para capital de giro ou para operações de internacionalização).

Não é correto generalizar resultados específicos obtidos no nível da firma como se fossem representativos do efeito agregado do BNDES. Por exemplo, se as evidências obtidas em empresas de capital aberto fossem extrapoladas para o agregado, concluir-se-ia que o Banco é pouco efetivo para ampliar o investimento no Brasil. O problema é que empresas de capital aberto representam apenas uma parcela dos desembolsos da instituição. A rigor, a parcela de MPMEs supera a parcela de empresas de capital aberto nos desembolsos do BNDES em parte relevante dos últimos 15 anos. Nem por isso, entretanto, há razão para afirmar que o Banco tem sido altamente efetivo em ampliar o investimento agregado do país (Gráfico 3).

Gráfico 3. Desembolsos do BNDES: total, para MPMEs e para empresas de capital aberto (R\$ bilhões)



Fonte: Elaboração própria.

Para medir os efeitos agregados do BNDES, é necessário avaliar o impacto de sua atuação sobre aquelas empresas que foram apoiadas diretamente e sobre aquelas que não obtiveram apoio direto, mas foram igualmente afetadas de alguma

maneira não projetada. Em geral, para computar esses efeitos, são aconselhadas investigações macroeconômicas e/ou uso de modelos de equilíbrio geral – isto é, modelos Dynamic Stochastic General Equilibrium (DSGE). Sobre a primeira alternativa, Barboza e Vasconcelos (2018) mostram, por meio de um modelo Large Bayesian Vector Autoregression (LBVAR), que o BNDES tem efeitos positivos e estatisticamente significativos no investimento agregado. Os resultados, porém, sugerem algum grau de substituição de fonte e/ou de efeito *crowding out*. Sobre a segunda, Castro (2018) expõe, por meio de um modelo DSGE, estimado de forma bayesiana para o Brasil, que o efeito agregado do BNDES sobre o investimento de longo prazo (*steady-state*) é positivo, mas pequeno – ainda que seja importante mencionar que esse resultado pode ser uma decorrência da especificação de um mercado de crédito no modelo que não leva em conta a existência de imperfeições, como restrição de crédito.

De maneira geral, o efeito macro do BNDES parece compatível com a evidência micro, dada a composição dos desembolsos do Banco entre empresas de portes diversos e com estruturas de capital diversas. Quando a atuação do BNDES se concentra em MPMEs, seu impacto no investimento é substancial. Diante disso, uma atuação mais voltada para empresas desses portes – como a que a instituição já vem praticando²⁹ – pode ser um caminho a ser intensificado. Essa abordagem conta com a vantagem de conciliar a visão técnica com a que tem dominado sucessivos governos – aflitos por aumentar a taxa de investimento do Brasil.

3.2 O BNDES e o emprego

A temática do emprego geralmente é um dos objetivos de políticas macroeconômicas de curto prazo. No entanto, o assunto está sempre presente na rotina do BNDES. Talvez isso se explique pelos fatos de: (i) o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), que serve de fonte de recursos para a instituição, exigir essa contrapartida pela aplicação dos recursos; e (ii) a sociedade atribuir elevada importância ao tema, como sempre mostram pesquisas que questionam a população sobre os principais problemas do país – ver, por exemplo, Congresso em Foco (2015). Assim, o tema do emprego acaba sempre tratado pelo BNDES e pelas avaliações de política pública que o cercam.

As avaliações dos efeitos do Banco no emprego são importantes por duas razões adicionais. Primeiro, pois, caso revelem que o BNDES é capaz de aumentar o emprego das firmas apoiadas (*vis-à-vis* às não apoiadas), isso pode ser indício de que a ação da instituição não se traduziu em mera substituição de fonte – caso em que não se deveria observar diferença na produção (e, portanto, no emprego) entre firmas apoiadas e não apoiadas. Segundo, porque mensurar o efeito do BNDES

²⁹ Barboza, Furtado e Gabrielli (2018) evidenciam que a participação de MPMEs nos desembolsos do BNDES tem sido crescente desde 1990. Além disso, em 2018, a participação de MPMEs já alcançou quase 50% dos desembolsos até junho, bem acima da média histórica.

no emprego (formal) é relativamente mais fácil do que no investimento, dada a disponibilidade de uma ampla base de dados nacional sobre o assunto, constituída pela Relação Anual de Informações Sociais (Rais).³⁰

A maioria das evidências disponíveis sugere efeitos positivos da ação do Banco sobre o emprego – ver Coelho e De Negri (2011), De Negri e outros (2011), Assunção, Szerman e Costa (2016), Ribeiro e De Negri (2009), Grimaldi e outros (2018), Pires e outros (2014), Machado, Parreiras e Peçanha (2011) e Reiff, Galvão e Rosati (2007). Em particular, merece destaque a literatura que investiga os efeitos do produto Cartão BNDES, voltado somente para MPMEs, com mais de uma avaliação disponível sobre seus impactos.

O BID realizou, em 2014, uma avaliação sobre os efeitos de diferentes formas de apoio a MPMEs, como acesso a crédito e consultoria para capacitação de gestores, e encontrou efeitos positivos em várias dimensões do emprego – ver BID (2014). No quesito acesso a crédito, os autores usaram dados do Cartão BNDES e verificaram impactos positivos sobre emprego e massa salarial das empresas financiadas. Os resultados obtidos mostram que, em geral, o apoio por meio de crédito é o único tipo de suporte que tem impacto positivo e significativo em todas as variáveis de resultado analisadas, além de trazer o maior impacto positivo sobre o emprego e sobre os salários.

É importante mencionar, mais uma vez, que não é possível alcançar um consenso acerca do resultado de efeitos positivos do BNDES sobre o emprego. As exceções, nesse caso, são Pires e Russel (2017), cujos resultados são inconclusivos, e Wegelin (2014), que obtém um efeito nulo do BNDES. Em relação a Wegelin (2014), embora os resultados sobre o emprego – na verdade, sobre o índice da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan) de emprego – tenham sido nulos, o mesmo não se observou no efeito do Banco sobre o PIB e o PIB *per capita* dos municípios afetados por seus empréstimos, que cresceram, em média, 0,4% ao ano a mais nos municípios em que houve aumento do desembolso do BNDES.

De forma geral, o retrato que emana da literatura sobre os efeitos do BNDES no emprego é próximo ao observado no caso do investimento – como seria de se esperar. Há evidência majoritária de efeitos positivos, mas há espaço para uma focalização maior. O apoio a MPMEs é destaque quanto à efetividade, e esse tipo de atuação pode ser aprofundado. Afinal, a literatura sobre o desenvolvimento econômico indica que políticas bem direcionadas voltadas para a promoção das MPMEs podem levar a resultados positivos sobre desenvolvimento (BUERA; MOLL; SHIN, 2013; BID, 2014). O desafio é entender exatamente como o Banco

³⁰ É verdade que a base trata apenas de emprego formal, então, a rigor, sempre existirá a possibilidade de os resultados serem decorrentes da formalização do emprego, em vez da criação de empregos.

pode aumentar sua contribuição para o difícil processo de inclusão financeira e de elevação de produtividade entre MPMEs, a fim de permitir que elas possam efetivamente contribuir para o desenvolvimento econômico (FERRAZ; RAMOS, 2018).

3.3 O BNDES e a produtividade

Não basta que o BNDES seja capaz de aumentar o investimento e o emprego das firmas e da economia de maneira geral. Se o apoio do Banco se concretizar em um investimento de má qualidade, de forma que a produtividade diminua, o efeito almejado sobre o desenvolvimento econômico pode acabar não se materializando. O tema da produtividade, portanto, é crucial para qualquer esforço de promoção do desenvolvimento econômico.

O Brasil tem se destacado negativamente no tema da produtividade, pois tanto seu nível é baixo no país, quanto seu crescimento tem decepcionado desde a década de 1980 (Tabela 1).

Vários artigos tentam medir o impacto causal do BNDES sobre a produtividade das firmas apoiadas. As análises concentram-se na produtividade do trabalho e na produtividade total dos fatores (PTF). Os autores deste artigo desconhecem trabalhos que examinem efeitos do Banco sobre produtividade do capital, mesmo sendo este um assunto relevante para o país – ver Barbosa-Filho (2018).

Quanto à produtividade do trabalho, a maior parte da literatura disponível encontra um efeito nulo do apoio do BNDES (ARAÚJO, 2014; RIBEIRO; DE NEGRI, 2009; SOUSA, 2013; OTTAVIANO; SOUSA, 2008; DE NEGRI *et al.*, 2011). Isso sugere que firmas apoiadas pelo Banco tiveram eficiência produtiva similar à de firmas não apoiadas.

Não é trivial a conciliação dessa evidência com aquela que mostra que o BNDES tem efeitos positivos no investimento. Em princípio, o aumento do estoque de capital propiciado pelo Banco deveria ampliar a quantidade de capital disponível para o trabalho nas empresas apoiadas, e isso deveria elevar sua produtividade. Uma primeira hipótese conciliatória considera que o BNDES tem efeitos positivos tanto na expansão do estoque de capital quanto no emprego, de modo que a produtividade do trabalho se mantém inalterada. Uma segunda hipótese seria interpretar que, como o BNDES financia uma acumulação de capital específica (com conteúdo nacional), a vantagem que o apoio do Banco poderia implicar seria desfeita pelo possível atraso tecnológico do conteúdo nacional. Por fim, uma terceira hipótese é que várias dessas avaliações não seriam capazes de capturar os impactos sobre a produtividade, pois a maior parte dessas técnicas mensura os efeitos da atuação do BNDES em prazos relativamente curtos (um ou dois anos) depois do financiamento. Se os resultados sobre produtividade vierem apenas no médio ou no longo prazo, eles não seriam captados nos estudos mencionados.

**Tabela 1. Produtividade do trabalho em países selecionados
(US\$ de 2017, ajustados por paridade do poder de compra)**

País	1980	2017	Taxa de crescimento (%), 1980-2017
China	1.763	30.686	1.641,0
Índia	3.255	17.558	439,4
Coreia do Sul	16.693	75.869	354,5
Taiwan	23.524	101.069	329,6
Turquia	27.597	76.136	175,9
Romênia	22.697	55.043	142,5
Turcomenistão	17.370	37.009	113,1
Estados Unidos da América	64.677	124.442	92,4
Lituânia	36.463	66.873	83,4
Chile	31.241	54.400	74,1
Letônia	35.243	59.800	69,7
Cazaquistão	32.966	55.283	67,7
Uruguai	30.319	45.750	50,9
Costa Rica	28.598	41.823	46,2
Colômbia	23.513	31.637	34,6
Macedônia	34.732	38.227	10,1
Argentina	41.872	45.750	9,3
Peru	24.180	25.794	6,7
Brasil	29.044	30.887	6,3
Guatemala	21.346	20.569	(3,6)
México	48.445	45.651	(5,8)

Fonte: The Conference Board – Total Economy Database, disponível em:
<<https://www.conference-board.org/data/economydatabase/index.cfm?id=27762>>.

Há, contudo, estudos mostrando efeitos positivos do BNDES na produtividade do trabalho (CAVALCANTI; VAZ, 2017; COELHO; DE NEGRI, 2011; DE NEGRI; DE NEGRI; ALVEZ, 2008). Em especial, o artigo de Cavalcanti e Vaz (2017), baseado em um experimento natural decorrente de uma mudança de classificação de porte de empresas no Banco, aponta que o acesso ao financiamento do BNDES aumenta não só a produtividade do trabalho das firmas apoiadas, mas também a PTF, ainda que os efeitos sejam fracos quando as alterações nas condições de crédito são temporárias.

No caso da PTF, todos os demais estudos disponíveis são desfavoráveis à instituição. A predominância de efeitos nulos (SOUSA; OTTAVIANO, 2018; PIRES; RUSSEL, 2017; RIBEIRO; DE NEGRI, 2009) ou inconclusivos (COELHO; DE NEGRI, 2011) derivados da ação do Banco sugere que o tema da produtividade pode (e deve) ser mais bem explorado pelo modo de atuação do BNDES.³¹ Afinal, há alguma evidência que sugere que a PTF é tão ou mais importante que a acumulação de fatores para o crescimento econômico (EASTERLY; LEVINE, 2001).

Antes de seguir, cabem três justificativas importantes sobre a evidência que relaciona BNDES e produtividade. Primeiro, conforme afirmam Sousa e Ottaviano (2018), porque os resultados que sugerem baixa efetividade não são

³¹ O tema será retomado na seção de propostas.

endêmicos a esse banco de fomento, visto que outras intervenções em países desenvolvidos ou em desenvolvimento apresentam as mesmas conclusões. Segundo, porque é preciso cuidado para extrapolar os resultados anteriores, obtidos no nível micro, para o nível macroeconômico. Nesse caso, a extrapolação é ainda mais desafiadora, em razão da carência de evidências agregadas sobre o assunto. De Bolle (2015) faz uma tentativa nesse sentido, sugerindo um efeito agregado negativo do BNDES sobre a PTF, mas com especificação questionável e poucos controles,³² de modo que o exame dos resultados exige cautela. Terceiro, porque, por trás de um possível impacto negativo do Banco na eficiência agregada, poderia haver um problema de má alocação (*misallocation*). Sobre esse ponto, cabe explorar o que se entende por má alocação, pois esse tema nem sempre é bem compreendido.

A intuição por trás do potencial *misallocation* gerado pelo BNDES pode ser explicada pela seguinte sequência:

1. firmas investem enquanto seu retorno privado supera seu custo privado;
2. para um subgrupo (direcionado) de firmas, há uma taxa de juros mais baixa que a disponível no mercado;
3. o subgrupo (direcionado) de firmas aloca o capital para alguns projetos cujo retorno privado é inferior a outros que estão disponíveis para o resto das empresas na economia; e
4. vários projetos com retornos maiores acabam não sendo executados, pois não contam com acesso ao crédito mais barato.

De um ponto de vista teórico, duas condições precisam ser satisfeitas para que a ação do BNDES se transforme em ineficiência alocativa. A primeira é que não seja possível arbitragem por parte dos beneficiários do recurso do Banco. Sob essa possibilidade, firmas que tomam recursos a juros mais baixos irão usá-los para substituir fontes, mas não alterariam suas decisões de investimento. A existência de arbitragem – que deve ser evitada – poderia impactar negativamente o objetivo do crédito do BNDES. Contudo, substituição de fontes e *misallocation* não podem coexistir. A segunda condição é que o crédito do BNDES não esteja sendo oferecido para aliviar a restrição de crédito das firmas e/ou para empresas com retornos sociais superiores ao retorno privado, pois nesses casos a atuação do Banco reduziria (e não aumentaria) o *misallocation*. Kuwer (2016) utiliza modelos computacionais para explorar especificamente a questão do *misallocation* decorrente do crédito direcionado no Brasil, grupo bem mais amplo, mas que inclui o BNDES. Segundo os autores, o fim do crédito direcionado levaria a um aumento da produtividade total da ordem de 10% no país. Todavia, o modelo não considera a possibilidade de substituição de fontes e de externalidades. Assim, o assunto segue ainda com carência de evidências mais representativas.

³² Ver, por exemplo, Borges (2018), mostrando que diversas variáveis são relevantes na determinação da PTF, muitas delas sendo correlacionadas com a ação do BNDES.

Por fim, é importante mencionar que, desde janeiro de 2018, o BNDES passou a operar sob a TLP, em substituição à antiga TJLP. Como se trata de uma taxa de juros de mercado, baseada nas Notas do Tesouro Nacional (TN) – Série B de cinco anos, preocupações sobre *misallocation*, ao menos nos moldes tratados neste estudo, tendem a perder importância no debate.

3.4 O BNDES e a inovação

A produtividade depende positivamente do progresso tecnológico, que advém de inovações. Um dos principais indicadores para medir o esforço inovativo dos países é dado pelos gastos em P&D – ver, por exemplo, Koeller, Viotti e Rauen (2016). O dispêndio brasileiro em P&D como participação do PIB chegou a 1,28% em 2015 – último dado disponível –, mas esse valor ainda é muito baixo se comparado a outros países. Por exemplo, em 2013, a Alemanha teve 2,83% de dispêndios nacionais em P&D em relação ao PIB; os Estados Unidos da América (EUA) tiveram 2,74%; e o Japão teve 3,48% (OCDE, 2016).

Além disso, gastos com P&D podem ter como característica a geração de conhecimento, que é bem semipúblico, pois não é inteiramente apropriado por seus desenvolvedores. Ou seja, como a apropriabilidade dos benefícios da inovação é incompleta, surgem externalidades positivas, que poderiam levar a um investimento subótimo por parte das firmas – ver, entre outros, Nelson (1959) e Arrow (1962).

O BNDES atua ativamente no apoio à inovação, com instrumentos diversos, incluindo renda variável e fundos não reembolsáveis, mas sobretudo por meio de crédito com condições financeiras atraentes. Há uma farta literatura internacional mensurando os efeitos do crédito público sobre P&D – ver, por exemplo, Bloom, Griffith e Van Reenen (2002) e McKenzie e Sershun (2010) –; isso, porém, não ocorre no caso do Brasil.

Machado, Martini e Gama (2017) estimam o efeito do Banco sobre os gastos com inovação (P&D) das firmas.³³ Para isso, utilizam uma abordagem (micro) econométrica que compara firmas apoiadas com firmas não apoiadas, considerando a possibilidade de viés de seleção, uma vez que firmas que atendem aos critérios de crédito do BNDES são firmas com maior probabilidade de inovar. Por isso, os autores adotam uma abordagem de efeitos fixos, como uma tentativa de reduzir a endogeneidade derivada de viés de seleção.

Os resultados disponíveis sugerem um efeito positivo e significativo do BNDES sobre os gastos em P&D das firmas nas mais diversas especificações testadas. O aumento de gastos que derivaria do apoio do Banco seria da ordem de 30% a 40%. Obviamente, é preciso maiores evidências (fruto de outras abordagens) para julgar a

³³ Os dados utilizados pelos autores abordam o Funtec e os programas de crédito (Prosoft, Profarma e Proengenharia), bem como as linhas de inovação do BNDES.

verdadeira robustez desses resultados, mas o fato relevante – até o momento – é que há alguma evidência amparando positivamente a atuação da instituição no fomento à inovação.

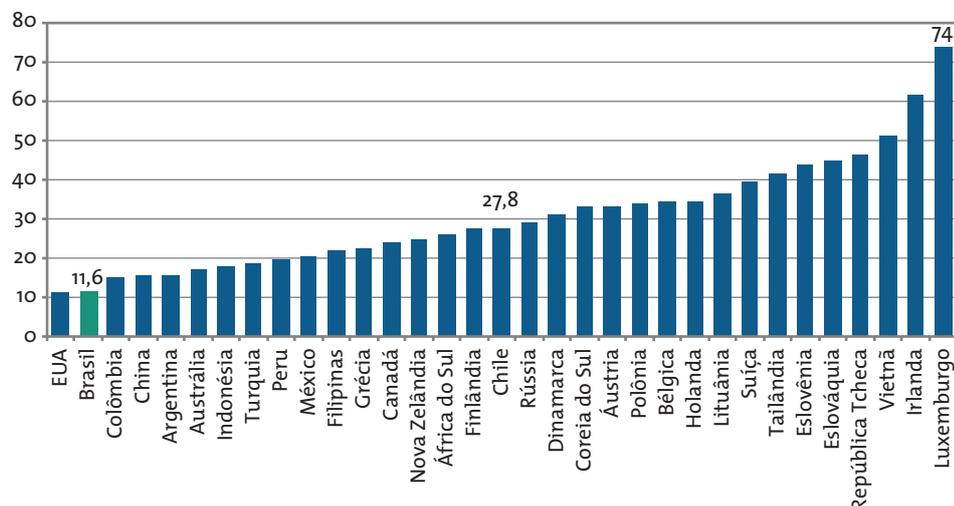
3.5 O BNDES e a exportação

O comércio exterior pode ser um motor da produtividade e do desenvolvimento. As firmas que conseguem competir no mercado internacional, em geral, são mais produtivas do que aquelas que comercializam apenas internamente (GOMES; ELLERY JR., 2007). Além disso, as exportações podem ser fonte de divisas e servir para aliviar a restrição externa ao crescimento (CARVALHO; LIMA, 2009), bem como um mecanismo de ampliação da (baixa) participação do país em cadeias globais de valor, ampliando ganhos de escala e de especialização (Gráfico 4).

O apoio governamental às exportações não é uma exclusividade brasileira, tampouco um fenômeno recente. Moreira e Santos (2001) analisam diversas experiências internacionais nessa área, indo da criação, em 1934, do Export-Import Bank dos EUA até a experiência recente do KfW alemão, com crédito de longo prazo às empresas exportadoras de bens de capital e a grandes projetos em áreas como energia e transporte.

O BNDES também apoia a exportação de empresas brasileiras. E o curioso é que nesse tema há um leque de evidências de avaliação disponíveis (seis, no total). Os resultados de todas sugerem que a atuação do Banco tem sido benéfica para ampliar as exportações das firmas apoiadas – ver De Negri e outros (2011), Lobo e Silva (2012), Schmidt (2012), Galleti e Hiratuka (2013), Alvarez, Prince e Kannebley Jr. (2014) e Pires e outros (2014).

Gráfico 4. Participação “para frente” em cadeias globais de valor: valor adicionado nacional incorporado em exportações estrangeiras (% da exportação do país)



Fonte: OCDE (2018).

Em particular, chama atenção o estudo de Alvarez, Prince e Kannebley Jr. (2014), que, por meio de um quase-experimento³⁴ com firmas estreantes no mercado internacional, demonstra que o BNDES-Exim aumenta as margens intensiva e extensiva e a sobrevivência das firmas nos mercados internacionais. Firmas beneficiadas por esse instrumento chegam a ter 100% a mais de chance de sobreviver no mercado internacional, a expandir em mais de 300% seu valor exportado e a expandir em mais de 100% o número de mercados-destinos.

O Relatório de Efetividade (BNDES, 2018b) investiga se as contratações de recursos do BNDES-Exim Pós-Embarque de Serviços estão relacionadas com maior exportação de produtos ligados aos serviços exportados. Isso é relevante por duas razões: (i) trata-se de uma avaliação inédita que foca no objetivo exato dessa intervenção, que é fomentar a cadeia de fornecedores de bens brasileiros; e (ii) traz evidências para um tema importante no debate.

O relatório sugere efeito positivo sobre exportações das cestas de produtos selecionados, com aumentos de 1,7% a 8,3% no valor exportado dos bens brasileiros. Além de estatisticamente significativos, os referidos efeitos têm magnitude expressiva. Para fins de comparação, segundo os mesmos modelos, estima-se que o Mercado Comum do Sul (Mercosul) – política de reconhecida importância na diminuição de barreiras comerciais – tenha gerado incrementos de 1,7% a 26% nas exportações brasileiras desses mesmos produtos para seus países-membros.

Obviamente, não se espera que uma evidência única seja a palavra definitiva sobre um tema polêmico. Além disso, não é claro se: (i) exportações de serviços podem trazer ganhos tecnológicos (externalidades) para o país; (ii) empresas exportadoras são restritas a crédito, demandando uma ação do BNDES; ou (iii) serviços representam um setor passível de receber *strategic trade policies* (BRANDER; SPENCER, 1985). Nesse tema, portanto, há que se investigar melhor a necessidade de apoio.

De um ponto de vista agregado, ainda que a literatura seja escassa, as avaliações disponíveis sobre o efeito do BNDES no desempenho exportador do Brasil também sugerem um impacto positivo da atuação do Banco (MOREIRA; SANTOS, 2001; MOREIRA; TOMICH; RODRIGUES, 2006). Diante disso, pode-se dizer que o apoio do BNDES para exportações de bens tem sido instrumento importante para a promoção das vendas de produtos brasileiros no exterior.

3.6 O BNDES e a infraestrutura

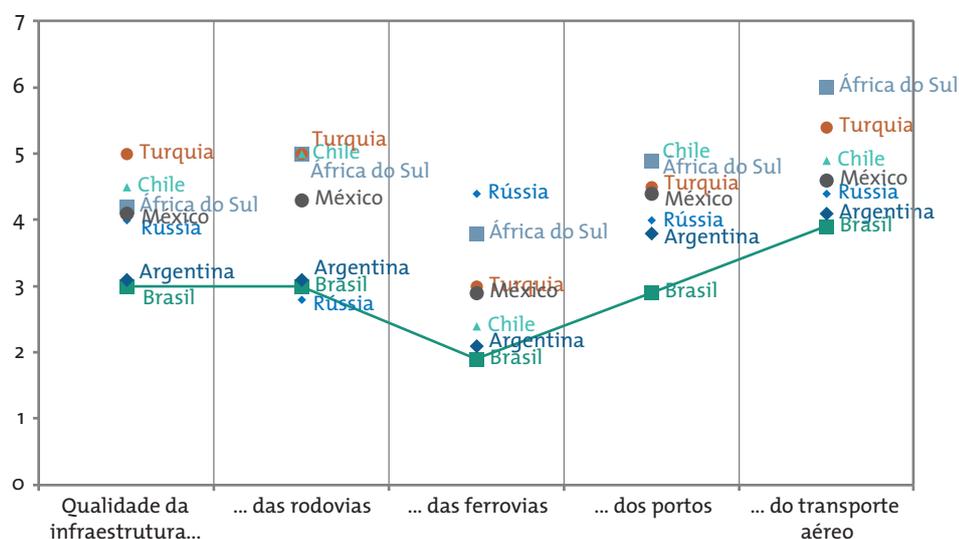
A infraestrutura constitui uma atividade sujeita a externalidades e problemas informacionais. A natureza dos projetos, que usualmente exige grande aporte inicial de capital e grandes prazos de maturação, implica grande risco e envolve assimetrias de informação. Ademais, uma infraestrutura de qualidade tem a capacidade de

³⁴ Um quase-experimento é uma forma de avaliação que explora algum elemento de aleatoriedade na seleção de empresas apoiadas. Por isso, é vista como uma identificação relativamente mais “limpa”.

conferir benefícios a outras atividades econômicas, sendo, assim, um importante determinante da eficiência econômica.

A literatura empírica tem encontrado elasticidades-produto em relação à disponibilidade de infraestrutura genericamente positivas – e, em alguns casos, substanciais – ver Sawada (2015), para uma resenha, e Cavalcanti (1996), para o caso brasileiro. No caso do Brasil, há espaço para melhorias, uma vez que a qualidade da infraestrutura disponível é baixa, mesmo em comparação a países em estágios de desenvolvimento similares (Gráfico 5).

Gráfico 5. Qualidade da infraestrutura no Brasil em comparação com países selecionados



Fonte: Elaboração própria, com base em dados de World Economic Forum (2017).

Não é simples avaliar a efetividade da ação do BNDES no caso de infraestrutura. A lógica de atuação é mais complexa, pois os projetos guardam particularidades. A construção de grupos de controle, típicos de análises contrafactuais, é algo que exigiria um desenho caso a caso. A utilização do método de controles sintéticos (ABADIE; GARDEAZABAL, 2003) tem despontado como uma possibilidade prática para esse fim.

Martini e outros (2018) utilizam o método do controle sintético para analisar os impactos de 34 casos de construção de usinas eólicas financiadas pelo BNDES. As estimativas sugerem um impacto positivo dos parques eólicos sobre o PIB *per capita* dos municípios afetados, ainda que com expressiva variabilidade. Os efeitos, com mediana estimada entre 7,1% e 9,4%, foram mais claros para municípios relativamente mais pobres ou que receberam parques maiores e entre dois e três anos depois de a usina entrar em construção.

Assunção, Szerman e Costa (2016) utilizam o mesmo método para analisar os efeitos locais da construção de usinas hidrelétricas (UHE). São analisados 82 municípios

diretamente afetados por UHEs e são analisados os efeitos em 12 grandes variáveis: PIB, população, empregos formais, número de firmas, receitas do município, despesas do município, mortalidade, homicídios, taxa de internação por doenças sexualmente transmissíveis (DST), taxa de internação por doenças transmitidas por mosquitos, rede de água e rede de esgoto. Além disso, os autores examinam impactos sobre o desmatamento. Os resultados, de forma geral, mostram uma acentuada dispersão de impactos nas diversas experiências. Notam-se muitos casos extremos, apresentando efeitos muito positivos e outros muito negativos para a maioria das variáveis de interesse. Além disso, a construção de UHEs não produz efeitos para o município típico nos indicadores de saúde e de saneamento. São observados efeitos positivos apenas no curto prazo e para as seguintes variáveis: PIB, receitas municipais e desmatamento até 40 km da localização da UHE. O único efeito positivo de longo prazo (depois de cinco anos da construção) verificado é para o indicador de emprego formal.

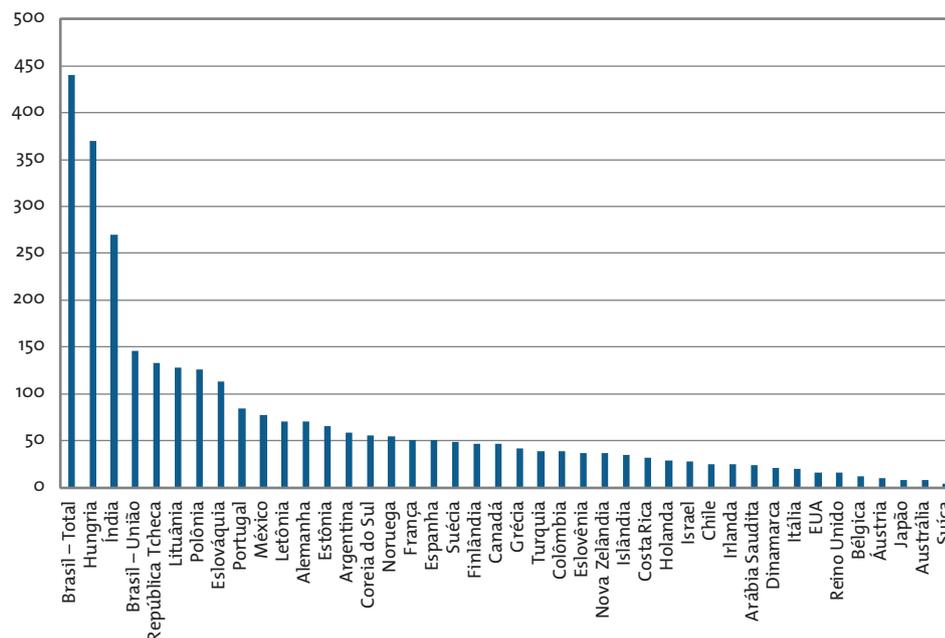
Para além dessas (poucas) avaliações, que devem ser estimuladas, os Relatórios de Efetividade do BNDES, publicados em 2015 e 2018, referentes aos períodos 2007-2014 e 2015-2016, respectivamente, trazem elementos importantes para a discussão do crédito do Banco na expansão da infraestrutura no Brasil, em setores diversos. Ainda que não se trate de análise contrafactual, ao menos dão concretude para uma atuação do BNDES que é relativamente consensual e que deve ser aprofundada.

Dados desde 1995 sobre a atuação da instituição sugerem que a participação dos desembolsos em infraestrutura tem representado cerca de 35% dos desembolsos totais. Em termos históricos, no entanto, essa participação de infraestrutura vem aumentando vagarosamente, em um movimento iniciado na década de 1960 (BARBOZA; FURTADO; GABRIELLI, 2018). Para os próximos anos, a infraestrutura deve ser aprofundada como o principal pilar de atuação do BNDES, dadas as vantagens comparativas da instituição nesse tipo de operação e a estratégia atual do Banco.

3.7 O BNDES e as privatizações

A economia brasileira representa um ambiente favorável para esse tipo de atuação, tendo em vista o comportamento fora da curva do número de estatais vigentes no país: são quase 450 empresas estatais no Brasil, contra uma média de 58 nos países da OCDE (Gráfico 6), excluindo a China, que tem um número incomparável de estatais. Somente o Governo Federal abrange mais empresas estatais (146) do que muitos países da OCDE (HOLLAND, 2018).

Pinheiro e Giambiagi (1999) sugerem que a grande motivação histórica para o Brasil vencer a inércia e ampliar os processos de privatização foi o mau desempenho da economia. No caso atual do país, diante da recuperação econômica mais lenta de todas as recessões de que se tem registro, essa motivação torna-se ainda mais forte. O cenário de grave crise fiscal, que impede a ampliação dos investimentos de estatais, fortalece o impulso privatizante dos governos de plantão, cientes de sua incapacidade de aumentar a oferta existente.

Gráfico 6. Número de empresas estatais nas economias mundiais, 2016

Fonte: Holland (2018). Os autores agradecem a Marcio Holland a gentileza de enviar os dados.

A agenda de privatizações no Brasil sempre esteve associada com crises fiscais e financeiras do Estado. Recorrentemente, o Poder Executivo propõe a alienação de seus ativos para contribuir com a melhoria do perfil e a redução da dívida pública. Contudo, a motivação central para um programa de privatização deve ser a de modernizar as relações entre o Estado e a sociedade. Afinal, muitas empresas estatais não se justificam mais, e muitos mercados já se desenvolveram ou vêm passando por grandes transformações em seus modelos de negócios.

O BNDES, historicamente, foi um agente importante na agenda de privatizações, sobretudo a partir da década de 1990 (GIAMBIAGI; ALÉM; PINTO, 2016). As evidências disponíveis sugerem melhorias em diversos indicadores das empresas privatizadas. Pinheiro (1996), por exemplo, mostra que, para os setores de siderurgia, petroquímica e fertilizantes, os resultados foram de aumento da produção, do faturamento, do investimento, do lucro e da produtividade das empresas.

Recentemente, com a criação da Área de Desestatização e de Estruturação de Projetos (ADEP), o tema das privatizações voltou a assumir importância-chave no Banco. Esse tipo de atuação exige atividade intensiva de fomento em estados e municípios e interlocução com entes federais, sobretudo para atender às demandas do Programa de Parceria de Investimentos (PPI). Estudos de demanda, de engenharia, ambientais e jurídicos, bem como a elaboração de planos de negócios, são atividades que movem a ADEP. Atualmente, a carteira de projetos do BNDES contém quase 35 projetos de privatização, nos níveis federal, estadual e

municipal. A tendência é de aumento, e isso deve ocupar a atuação da instituição nos próximos anos.

3.8 O BNDES e a atuação anticíclica: o Programa de Sustentação do Investimento

O Programa de Sustentação do Investimento (PSI) foi uma expressiva medida anticíclica definida e desenhada pelo Governo Federal. Coube ao BNDES a execução desse programa, que acabou sendo: (i) o grande responsável pelo crescimento dos empréstimos da instituição entre 2009 e 2015; (ii) o centro da maior parte das polêmicas envolvendo o Banco; e (iii) o principal exemplo de que a atuação do BNDES não é autônoma, mas sim pautada pela política econômica (BARBOZA *et al.*, 2017).

No início, o programa foi bem-sucedido. Tivesse vigorado apenas em 2009 ou, no máximo, até 2010, mereceria outro tipo de avaliação como reação a crises financeiras. Há indícios de que o custo-benefício do programa nesses anos foi positivo (MACHADO; GRIMALDI; ALBUQUERQUE, 2018). Entretanto, o PSI estendeu-se excessivamente (até 2015). Esclarece-se que as decisões de renovação do PSI foram sempre tomadas no âmbito do Governo Federal e aprovadas pelo Congresso Nacional. Ainda assim, é importante que essa experiência sirva para extrair lições para a discussão acerca do futuro do Banco.

A criação do programa estava ligada ao desenrolar da crise financeira internacional, que, em sua fase mais aguda, impactou diretamente a oferta no mercado de crédito nacional. Como reação, o Governo Federal pôs o BNDES para incentivar a retomada do investimento. Naquele contexto, entre o terceiro trimestre de 2008 e o primeiro trimestre de 2009, a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) da economia havia contraído 17% em termos reais dessazonalizados.

No biênio 2008-2009, os desembolsos do Banco cresceram, respectivamente, 32% e 43% em termos reais. Para viabilizar essa expansão, o governo optou por capitalizar a instituição, na medida em que sua fonte tradicional de recursos (FAT) não seria suficiente para fazer frente à forte expansão do crédito.³⁵ Na Tabela 2, nota-se que, em 2007, a dívida do BNDES com o TN era de cerca de R\$ 14 bilhões (8% do passivo total). Nesse mesmo ano, o FAT representava a principal fonte de recursos para a instituição, com R\$ 106 bilhões (quase 60% do total). No fim de 2009, o passivo com o TN havia subido para 40% – e atingiria quase 60% em 2014. A capitalização deveria ser devolvida ao TN até 2060 – ver, por exemplo,

³⁵ As discussões acerca da eventual concessão de empréstimos do Tesouro para o BNDES tinham se iniciado ainda no fim de 2007, antes da crise internacional. Nessa ocasião, diante do aumento da demanda por seus recursos, o Banco chegou até a fazer exercícios internos de contingenciamento. As opções eram: reduzir a participação do BNDES nos financiamentos, elevar a taxa de juros e/ou capitalizar a instituição. A crise mundial foi o fator catalizador que viabilizou a capitalização, que, em outras circunstâncias, dificilmente seria realizada.

o “Boletim de Subsídios do Tesouro Nacional no âmbito do PSI e nos empréstimos do BNDES”, do primeiro bimestre de 2018.

Tabela 2. Passivo total do Sistema BNDES (R\$ bilhões em dezembro)

Ano	Passivo total	Tesouro Nacional	FAT	PIS/Pasep	Captações externas	Outros passivos
2002	138.608	15.337	63.142	19.512	29.953	10.664
2003	139.268	18.059	66.260	20.445	24.907	9.597
2004	149.844	20.577	75.976	21.527	21.290	10.474
2005	159.256	19.622	88.464	23.660	15.902	11.608
2006	168.383	15.089	100.464	25.760	14.186	12.884
2007	177.729	13.896	105.942	27.907	12.084	17.900
2008	252.027	43.207	116.568	29.520	17.486	45.246
2009	359.005	144.213	122.497	30.043	16.463	45.789
2010	483.121	253.058	132.263	30.828	19.778	47.194
2011	563.815	310.774	146.265	31.682	22.449	52.645
2012	665.505	376.042	161.858	32.797	23.275	71.533
2013	736.418	428.163	176.201	33.634	31.211	67.209
2014	846.482	506.215	195.460	33.617	41.280	69.910
2015	899.583	523.737	220.665	33.732	56.542	64.907
2016	820.961	439.763	232.732	34.969	39.613	73.884
2017	804.681	415.988	250.250	27.699	39.857	70.887

Fonte: Elaboração própria.

No início de 2011, o Brasil parecia ter superado a crise financeira. O investimento expandira-se rapidamente no segundo semestre de 2009 e ao longo de todo o ano de 2010. Originalmente destinado a se encerrar em junho de 2010, o PSI foi renovado, pela primeira vez, em julho do mesmo ano e, pela segunda vez, em abril de 2011. Contudo, as condições financeiras da terceira fase do programa seriam bem menos atraentes que aquelas definidas em seu momento inicial.

No primeiro semestre de 2012, a FBCF sofreu contração, e as expectativas para o crescimento econômico daquele ano também pioraram. Talvez por conta disso e com a convicção de que o crescimento econômico brasileiro poderia ser novamente acelerado por medidas anticíclicas, houve reversão do movimento de endurecimento das condições do programa. O governo criou uma quarta fase do PSI em 2012, com taxas de juros nominais que chegavam a 2,5% ao ano.

Com a nova melhora nas condições do PSI, os desembolsos do BNDES voltaram a se expandir em termos reais em 2012 e em 2013. Para atender à demanda por recursos, o Banco continuou recebendo empréstimos expressivos do TN. É bom lembrar que os desembolsos do BNDES em 2013 ainda representavam 3,57% do PIB (Tabela 3) – perante uma média histórica de 1,4% do PIB de 1952 a 2007 (BARBOZA; FURTADO; GABRIELLI, 2018).

Tabela 3. Desembolsos do BNDES por setor e total (% do PIB)

Ano	Agropecuária	Indústria	Infraestrutura	Comércio e serviços	Total
2002	0,30	1,17	0,85	0,19	2,51
2003	0,27	0,94	0,56	0,19	1,95
2004	0,35	0,81	0,73	0,15	2,03
2005	0,19	1,08	0,73	0,17	2,16
2006	0,14	1,13	0,66	0,21	2,13
2007	0,18	0,97	0,94	0,29	2,39
2008	0,18	1,25	1,13	0,36	2,92
2009	0,21	1,91	1,46	0,52	4,09
2010	0,26	2,03	1,35	0,70	4,33
2011	0,22	1,00	1,28	0,67	3,17
2012	0,24	0,99	1,10	0,91	3,24
2013	0,35	1,09	1,17	0,97	3,57
2014	0,29	0,87	1,19	0,90	3,25
2015	0,23	0,61	0,91	0,51	2,27
2016	0,22	0,49	0,41	0,29	1,41
2017	0,22	0,23	0,41	0,22	1,08
2018*	0,19	0,18	0,39	0,19	0,95

Fonte: Elaboração própria.

* Acumulados em 12 meses até junho de 2018.

Dessa vez, entretanto, o comportamento de aceleração econômica observado na saída da crise internacional não se repetiu – o que seria o sintoma de uma economia que já se encontrava em pleno emprego. Em 2012, o PIB fechou o ano com um crescimento anual de 1,9%, e o investimento voltou a cair, em termos dessazonalizados, a partir da segunda metade de 2013 – a despeito dos fortes incentivos fiscais dados pelo governo.

Com isso, começaram a se avolumar, a partir de 2013, as críticas à política fiscal, de maneira geral, e à atuação do BNDES, em particular. Mesmo analistas que reconheciam a importância da atuação anticíclica do Banco no imediato pós-crise passaram a apontar os custos *vis-à-vis* os benefícios da prorrogação do PSI, que durou até 2015.

As principais críticas, do ponto de vista econômico, podem ser enquadradas em dois grupos de argumentos. O primeiro é o de que a dependência do BNDES em relação aos recursos do TN resultou em elevado custo fiscal para a sociedade sem, contudo, ter havido impactos relevantes sobre o investimento agregado – particularmente, a partir de 2013.

Sobre o custo fiscal, a Tabela 4 mostra a evolução de algumas taxas de juros de referência a partir de 2005, e é possível notar que a taxa de juros implícita da dívida pública tendeu a crescer no período entre 2010 e 2015. Um exame detalhado da dinâmica por trás da taxa de juros implícita da dívida foge ao escopo deste

trabalho,³⁶ mas essa trajetória implicou um custo de oportunidade crescente dos empréstimos do TN ao BNDES.

Tabela 4. Evolução de taxas de juros de referência (% ao ano)

Ano	TJLP	Selic	Dívida Pública Mobiliária Federal interna	Taxa de juros implícita da dívida
2005	9,75	19,04	16,96	17,62
2006	7,87	15,07	14,82	16,85
2007	6,37	11,87	12,88	15,64
2008	6,25	12,49	13,56	15,25
2009	6,12	9,92	10,69	14,47
2010	6,00	9,78	11,83	14,93
2011	6,00	11,62	12,54	16,86
2012	5,75	8,49	11,30	15,04
2013	5,00	8,21	10,76	16,86
2014	5,00	10,91	11,51	19,29
2015	6,25	13,29	14,24	29,67
2016	7,50	14,03	13,00	17,84
2017	7,16	9,96	10,34	13,67

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS) do Banco Central do Brasil e em dados da Secretaria do Tesouro Nacional disponíveis em <<https://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt/-/area-tematica-3-divida-publi-1>>.

Enquanto o custo de oportunidade de operacionalização do PSI crescia, os críticos passaram a argumentar que o investimento agregado da economia brasileira não respondia mais à expansão dos desembolsos do Banco. Sob esse argumento, as condições financeiras favoráveis do PSI estariam estimulando uma substituição de fontes por parte das empresas, em vez de encorajá-las a aumentar o investimento – no jargão dos economistas, estaria ocorrendo um *crowding-out*. Outros economistas, todavia, argumentavam que, sem a ação do BNDES, o desempenho econômico poderia ser ainda pior.³⁷

O segundo grupo de críticas diz respeito a possíveis distorções econômicas associadas à atuação do Banco com taxas de juros muito abaixo do mercado, direcionando, na visão dos críticos, crédito em condições privilegiadas para grupos ou segmentos específicos, bem como apoio a empresas ou projetos que não apresentavam externalidades positivas ou problemas de coordenação. Sem tais elementos, o financiamento acabaria funcionando mais como transferência de renda do que como catalizador de crescimento e melhoria do bem-estar – ver, por exemplo, Carrasco e Mello (2013; 2016).

Ainda que avaliações mais precisas sejam necessárias, a maior parte dos analistas, bem como a opinião pública, concorda que a atuação via PSI foi excessiva. As princi-

³⁶ Para mais detalhes, ver Gobetti (2010).

³⁷ Sobre essa polêmica, ver Garcia (2014a; 2014b) e Ferraz (2014).

país lições são que é preciso restringir qualquer tipo de ação anticíclica aos momentos de grave crise e que aportes fiscais devem ser utilizados sempre com extrema cautela e justificativa, sobretudo em um país com situação fiscal crítica, como o Brasil.

4. Um novo contexto para a atuação do BNDES

O passado recente parece ser um bom ponto de partida para a reflexão sobre o que esperar para o futuro do BNDES. A crise fiscal gera a necessidade de explorar políticas econômicas que sejam otimizadoras dos recursos públicos, reconhecidamente escassos. Por sua vez, o contexto político recente move as instituições a procurar mecanismos que ajudem a compreender e a atender melhor aos anseios da sociedade.

O país avança para um futuro que combinará baixo crescimento de sua força de trabalho com o envelhecimento rápido de sua população. Esse processo seguramente levará à emergência de conflitos distributivos geracionais. Sob esse prisma, um desafio que se impõe ao Brasil é o de construir capacidade de crescer de forma sustentável, de maneira a minimizar os danos ao bem-estar social resultantes do conflito demográfico.

Ao mesmo tempo, os diagnósticos convergem em identificar a estagnação da produtividade como uma causa fundamental do limitado crescimento da economia brasileira. Parte substancial da literatura econômica e, principalmente, a evidência empírica parecem corroborar essa tese. Como visto na Tabela 1, a produtividade do trabalho no país permaneceu praticamente estagnada entre 1980 e 2017. Além disso, em comparação ao conjunto de países cujos níveis de produtividades eram semelhantes em 1980, o Brasil está entre aqueles que registraram menores taxas de crescimento. O caso da indústria brasileira é particularmente grave. Segundo Veloso, Matos e Coelho (2015), uma hora de trabalho na indústria, em 2013, produzia em torno de 10% a menos que essa mesma hora em 1997.

Promover uma trajetória persistente de crescimento da produtividade é uma condição indispensável para a expansão da renda *per capita* (isto é, para o desenvolvimento) no longo prazo. Caso as projeções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para a população total e em idade ativa³⁸ se confirmem, a taxa média futura de crescimento do PIB *per capita* dependerá essencialmente da evolução da produtividade do trabalho. Dificuldades em promover ganhos de produtividade podem levar ao comprometimento não apenas do crescimento econômico, mas também, sobretudo, da redução da pobreza e da melhoria de qualidade de vida da população (BANCO MUNDIAL, 2016).

³⁸ Projeções disponíveis em <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=downloads>>. Acesso em: 1º out. 2018.

Diante desse cenário, as prescrições de política inclinam-se, majoritariamente, na direção de dois vetores: (i) reformas microeconômicas que reduzam as distorções e ineficiências presentes na atividade produtiva, por exemplo, a reforma tributária e comercial; e (ii) iniciativas que promovam a expansão de investimentos em infraestrutura, melhorias do sistema educacional e estímulos à inovação – ver, por exemplo, Scheinkman (2016) e Lisboa (2013).

No caso do BNDES, as expectativas são de que a questão fiscal irá se impor sobre o *funding* do Banco. Essa realidade não somente inviabiliza novos empréstimos de recursos do TN para o BNDES, como ainda sugere que devoluções de recursos sejam realizadas antes do prazo original, tal como já vem ocorrendo. Até agosto de 2018, os pré-pagamentos realizados ao TN somam quase R\$ 309 bilhões desde 2015 (ou 70% dos R\$ 441 bilhões utilizados para capitalizar o BNDES entre 2008 e 2014).³⁹ A dívida restante, que inicialmente venceria em 2060, teve seu vencimento antecipado para 2040, com amortização mais acelerada.

Além disso, a TLP encerrou a realidade de taxa de juros abaixo das taxas de mercado que marcaram a história recente do Banco. A nova realidade deve gerar algumas implicações para a instituição:

- suas operações ficarão concentradas em projetos de maior maturidade, principalmente infraestrutura, visto que, para maturidades até cinco anos, os produtos do Banco perderão atratividade;
- sua capacidade de fomentar alterações no desenho dos projetos (inclusive por meio de exigência de conteúdo local) como contrapartida de empréstimos deve diminuir de forma significativa;
- sua imagem será menos afetada por críticas decorrentes do fato de operar com uma taxa de juros mais baixa que a de mercado; e
- sua gestão deverá se tornar mais eficiente, de modo a enquadrar a instituição em sua nova realidade de “tamanho”.

Por fim, deve-se dizer que uma das marcas do contexto atual envolvendo a ação do BNDES está relacionada à elevada demanda por transparência. Sobre esse quesito, é preciso reconhecer que muitos avanços foram feitos nos últimos anos, sendo possível hoje, por exemplo, consultar qualquer operação (bem como suas condições financeiras) no *site* do Banco.⁴⁰ Esse fato melhora o diálogo com a sociedade e com órgãos de controle e significa mais e melhores informações

³⁹ Dados disponíveis no *link*: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/fontes-de-recursos/recursos-do-tesouro-nacional>>. Acesso em: 1º out. 2018.

⁴⁰ Entre as iniciativas, cabe citar: (i) a abertura de dados anteriormente sujeitos a sigilo; (ii) o maior estreitamento das relações com os órgãos de controle; (iii) a divulgação de um vasto conjunto de informações estatísticas no *site* da instituição; e (iv) a criação, em 2016, do Departamento de Monitoramento e Avaliação.

disponíveis, o que se reflete em maior capacidade da sociedade de avaliar o desempenho da instituição.

Em comparação com outros BDs, o BNDES oferece acesso a maior volume de informações, e essas informações ainda são de melhor qualidade. Em diversos casos, dados básicos sobre operações não estão disponíveis nos *websites* das outras instituições e, quando estão, encontram-se dispersos em apresentações institucionais ou relatórios anuais, de forma não detalhada e de difícil acesso. Somente no caso do BNDES verificou-se a existência da identificação do cliente e de informações detalhadas sobre as operações, como juros e prazo (MADEIRA, 2015). O Quadro 1 compara a realidade do Banco com pares selecionados.

Quadro 1. Transparência institucional de BDs

	Business Development Bank of Canada (BDC) – Canadá	KfW – Alemanha	Nacional Financiera (NAFIN) – México	Instituto de Crédito Oficial (ICO) – Espanha	Japan Finance Corporation (JFC) – Japão	BNDES – Brasil
Relatórios <i>on-line</i> ?	S	S	S	S	S	S
Portal de transparência?	S	S	S	N	N	S
Estatísticas detalhadas <i>on-line</i> ?	N	N	S	N	N	S
Com identificação do cliente?	N	N	N	N	N	S
Com taxas de juros e prazo?	N	N	N	N	N	S
Relatório de responsabilidade socioambiental?	N	S	N	S	N	S

Fonte: Madeira (2015).

Nota: S = sim; e N = não.

Em resumo, o futuro próximo aponta para a inexistência (ou, no mínimo, imensa escassez) de recursos captados a custos abaixo do mercado. Nesse novo cenário, ampliam-se os desafios de identificação de benefícios, de desenho de ferramentas para operações diretas com maior número de MPMEs, de novas formas de atuação e de novos modelos de negócios.

5. O futuro do BNDES

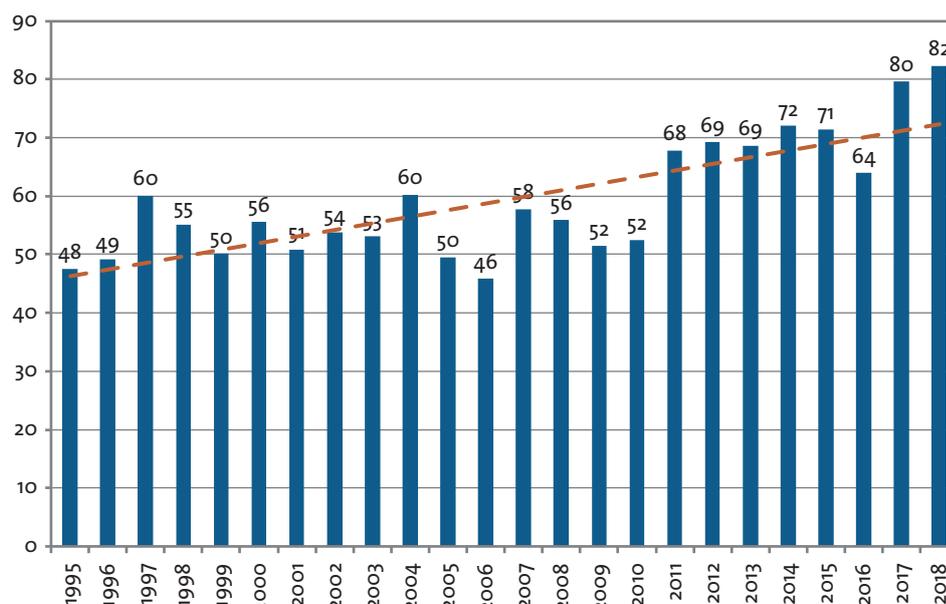
Ao longo dos últimos anos, o Banco passou por um acelerado processo de transformação – com destaque para a adoção da TLP – e uma intensa reflexão estratégica sobre as diretrizes que embasarão sua atuação nos próximos anos. O país e o mundo estão mudando, e não há como a instituição não ser afetada. Fenômenos como a

crise fiscal brasileira, a convergência de juros, a tendência à “digitalização” das operações financeiras e o crescimento das *fintechs* são elementos que influenciam as ações do BNDES, que tem reagido com mudanças de processos, maior agilidade no atendimento ao cliente, criação de novos mecanismos de apoio etc.

Esta seção insere-se nesse contexto de mudanças e elenca um conjunto de proposições para a atuação futura do Banco. A reflexão realizada neste artigo não deve ser vista como uma alternativa aos esforços em curso, mas sim como parte de um movimento já em andamento. Além disso, **diversas frentes em que o BNDES historicamente vem atuando, sobretudo o apoio a projetos de infraestrutura (que inclui saneamento, energias alternativas, resíduos sólidos, mobilidade urbana, infraestrutura de transporte etc.), inovação, MPMEs e socioambientais, são meritórias e devem ser aprimoradas.** Se existem benefícios para a sociedade por trás dessas entregas do Banco, como mostram os recentes Relatórios de Efetividade da instituição, isso deve ser reconhecido.

Nesse sentido, é importante chamar atenção para o fato de que a participação dos projetos de infraestrutura, inovação, socioambientais e MPMEs nos desembolsos totais tem sido crescente no tempo. No último dado disponível, esse grupo já respondia por 82% do crédito do BNDES, e sua participação era de 48% em 1995 (Gráfico 7). Essa tendência, se mantida, aponta para um futuro da instituição bastante aderente ao que se espera da atuação de um BD.

Gráfico 7. Participação de projetos de infraestrutura, inovação, MPMEs e socioambientais nos desembolsos (%), 1995-2018



Fonte: Elaboração própria.

Nota: O dado referente a 2018 representa o acumulado do ano até agosto. Tabulação especial que desconsidera possíveis duplas contagens. Os autores agradecem a Humberto Gabrielli e Samuel Cardoso, da Área de Planejamento Estratégico do BNDES, o preparo dos dados.

Outro aspecto digno de nota, relacionado ao futuro do Banco, diz respeito à importância de dar continuidade à desconcentração cada vez maior do crédito do BNDES, seguindo uma tendência em curso há anos. Por exemplo, a Tabela 5 mostra a participação dos dez, cinquenta e cem maiores clientes do Banco ao longo de subperíodos sucessivos desde 1995. Ao contrário do que parece ser o senso comum, o crédito do BNDES tem sido cada vez menos (e não mais) concentrado.

Tabela 5. Participação dos dez, cinquenta e cem maiores clientes do Banco nos desembolsos totais (%)

Cientes	1995-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2017
Dez maiores	28	33	22	15
Cinquenta maiores	51	54	41	32
Cem maiores	61	63	51	40

Fonte: Elaboração própria.

Nota: Os autores agradecem a Humberto Gabrielli e Samuel Cardoso, da Área de Planejamento Estratégico do BNDES, o preparo dos dados. No Apêndice, apresentam-se esses dados abertos, ano a ano, de 1995 a 2017.

Isto posto, e com base no que foi dito no decorrer do texto, seguem propostas para o BNDES, que devem ser encaradas como possíveis diretrizes de atuação para a instituição:

- **É importante que o BNDES persiga uma atuação calcada na lógica de custos e benefícios sociais.** Essa lógica permitirá ao Banco aprofundar sua ação em projetos com externalidades positivas e, com isso, nos casos em que se justifique, receber recursos orçamentários na forma de subsídios aprovados pelo Congresso Nacional. Do ponto de vista prático, o BNDES deve reforçar sua capacidade de identificar e mensurar externalidades positivas, para poder associar o montante de subsídio necessário para viabilizar cada uma das externalidades identificadas.⁴¹ Note-se, contudo, que a focalização do Banco em projetos de maiores externalidades pode ser feita sem uma ferramenta de cálculo no nível de projetos. A recente priorização, pelo planejamento estratégico e pela política operacional, de projetos de saneamento, por exemplo, vai nessa direção – usa conhecimento prévio para definir categorias de projetos que tendem a ter alto impacto.
- **Cada ação do BNDES deve vir acompanhada de objetivos específicos e metas claras de impacto.** Retomando o caso do PSI como exemplo, ainda que o programa contasse com um objetivo definido,⁴² nunca teve metas de resultado que pudessem ser acompanhadas. Isso prejudicava a prestação

⁴¹ Não se trata de tarefa trivial, mas, a exemplo do que se realiza no BID e no Banco Mundial, a consolidação de um robusto arcabouço de monitoramento e avaliação de efetividade pode ajudar.

⁴² No caso, a recuperação do nível de investimento, afetado negativamente pela crise financeira internacional.

de contas para a sociedade e empobrecia o debate a respeito do programa, que se concentrava fundamentalmente em seu custo fiscal. Por o BD ser um agente de política pública, todas as suas ações têm intenções que vão além do simples desembolso de recursos. Dar visibilidade a essas metas é também uma forma de alinhar incentivos para que o corpo técnico do BNDES e as cobranças feitas pela sociedade tenham como foco questões diretamente ligadas ao mandato do Banco como instituição de fomento.⁴³ Essa proposta vem sendo tratada no âmbito do atual planejamento estratégico da instituição, com o estabelecimento de um projeto corporativo dedicado exclusivamente a formular indicadores e metas para a atuação do BNDES.

- **O BNDES precisa monitorar e avaliar constantemente os resultados de suas políticas implementadas.** É razoavelmente recente a demanda no Brasil por avaliação de impacto nas políticas públicas, mas é um movimento crescente e que se coaduna com a demanda por maior eficiência e transparência do setor público.⁴⁴ Reforçar a cultura de monitoramento e avaliação no Banco é importante para prestar contas à sociedade e aos órgãos de controle, mas é, acima de tudo, uma etapa necessária para identificar intervenções de sucesso e permitir, quando for o caso, a revisão das medidas que não tiverem atingido na prática as intenções definidas no momento de sua criação.⁴⁵ A existência de um sistema robusto de monitoramento e avaliação poderia, por exemplo, ter contribuído para que o BNDES recomendasse ao Governo Federal o encerramento do PSI depois de seu período inicial. Esse reforço da cultura de avaliação é um caminho que organismos internacionais de desenvolvimento (notadamente, Banco Mundial e BID) começaram a trilhar de forma robusta ainda na década de 1990 – ver Banerjee e outros (2006). Por meio de seu recém-implantado Sistema de Promoção de Efetividade, inspirado nas melhores práticas internacionais, o Banco também está seguindo essa direção.⁴⁶
- **É fundamental integrar as avaliações de impacto do BNDES com a etapa de desenho das políticas operacionais (a nível interno) e das políticas públicas (a nível externo).** Quando se trata de política pública, em particular quando se fala em política industrial, o que define o sucesso não é a capacidade de acertar todas as apostas (nenhuma burocracia pública será

⁴³ Segundo BID (2004), manter metas claras e bem definidas de ação é uma característica desejável para os BDs, pois garante que eles possam perseguir objetivos sociais de seu mandato, reduzindo o incentivo a seus dirigentes de direcionar esforços apenas para elevar montantes desembolsados ou sua lucratividade.

⁴⁴ Em abril de 2016, o Governo Federal estruturou o primeiro grupo interministerial voltado para monitoramento e avaliação de políticas públicas, denominado Comitê de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas Federais (Cmap).

⁴⁵ Há uma famosa citação, atribuída a Milton Friedman, segundo a qual um dos maiores erros que se pode cometer é julgar políticas e programas por suas intenções, e não por seus resultados.

⁴⁶ Para mais detalhes sobre o Sistema de Promoção de Efetividade, ver BNDES (2018b).

capaz disso), mas sim a habilidade de encerrar o apoio a iniciativas malsucedidas (HAUSMANN; RODRIK; SABEL, 2008). Por essa razão, torna-se necessário manter um processo de retroalimentação que permita, com a maior exiguidade de tempo possível, monitorar e avaliar o impacto de cada política executada, permitindo que aquelas de baixo desempenho não sejam replicadas. Simultaneamente, o Banco deve atuar no aprimoramento do desenho das políticas públicas, utilizando-se, para isso, da *expertise* acumulada na qualidade de financiador, de sua interface com organismos internacionais que são difusores de boas práticas e das avaliações de impacto que vier a realizar. Para tanto, as atividades de monitoramento e avaliação devem ser realizadas com razoável independência em relação à área operacional do Banco. O processo deve ser dotado de transparência e, sempre que possível, debatido com órgãos de governo, sociedade, academia, entre outros atores.

- **O BNDES pode estimular o papel do setor privado na operação dos serviços públicos, avançando na agenda de concessões e privatizações e oferecendo serviços de estruturação de projetos, sobretudo na área de infraestrutura.** Isso não apenas permitiria aumentar a produtividade e destravar investimentos públicos importantes, mas também ajudaria a aliviar as restrições fiscais enfrentadas pelos entes federativos, principalmente no âmbito estadual. A agenda de privatizações e concessões não tem sido contínua no país, em função de recorrentes alterações promovidas pelo governo em sua organização e operacionalização. Isso causa postergações frequentes dessas privatizações. Em virtude do conhecimento técnico de seu corpo funcional, a concentração do processo no Banco poderia conferir celeridade e eficiência às privatizações. Em particular, a ADEP descortina-se como candidata a ganhar cada vez mais importância na instituição.
- **O BNDES deveria aprofundar iniciativas de conceder crédito para MPMEs.** Essa proposta não é trivial para uma instituição com baixa capilaridade, que não dispõe de vantagens informacionais (em relação ao setor bancário) sobre demandantes de crédito e que opera com recursos públicos; ou seja, com cobranças sociais diversas para não incorrer em determinados riscos de empréstimo e para ser uma instituição financeiramente saudável. Ainda assim, constitui uma agenda fundamental para o crescimento de longo prazo, que deve ser estimulada, sobretudo em um país com setor bancário concentrado e com elevado poder de mercado.
- **O BNDES pode aprofundar sua atuação por meio de garantias.** Em pesquisa com mais de 5.300 empresas, Sebrae (2014) identificou a insuficiência de garantias reais como a principal dificuldade encontrada pelas empresas de pequeno porte no acesso ao crédito no Brasil. Condição fundamental para a obtenção de empréstimos, os produtos de garantias apresentam significa-

tivo potencial de atuação pelo Banco, ampliando a experiência adquirida na gestão do Fundo Garantidor para Investimentos (BNDES FGI). Demais BDs internacionais, como Banque publique d'investissement (Bpifrance), na França, e Nacional Financiera (NAFIN), no México, além do BID e do próprio Banco Mundial, têm até mais da metade de sua atuação por meio de garantias, alguns com subsidiárias específicas para tal. A possibilidade de alavancagem de recursos, o menor consumo de capital regulatório e o estímulo ao desenvolvimento do mercado privado de crédito tornam esse método de atuação menos custoso e potencialmente mais efetivo do que a atuação direta na concessão de crédito. Nesse sentido, é digno de nota o recém-criado produto BNDES Fianças e Avais, que ainda se encontra em formato de projeto-piloto. Seu objetivo é fornecer garantias para operações bancárias e para emissões públicas de debêntures, podendo compreender até 100% do valor do financiamento.

- **O BNDES tem condições de atuar para fortalecer o mercado de finanças sociais no Brasil, viabilizando a captação de recursos por meio de debêntures sociais, fundos de *endowment*, fundos de investimento social e contratos de impacto social.** Esse último tipo de mecanismo de financiamento é relativamente recente – a primeira experiência de negócio de impacto social foi lançada em 2010 no Reino Unido. Desde então, seu uso expandiu-se para aplicações voltadas a diversos problemas sociais nas áreas de habitação, educação, saúde e segurança, em diversos países.⁴⁷ O Banco já tem agido no campo de finanças sociais, por exemplo, por meio do Fundo Amazônia e do Fundo Clima. Por sua posição privilegiada, a instituição pode trabalhar com governos estaduais e municipais, identificando necessidades de atuação e formatando-as como contratos de impacto social, e com o setor privado, identificando inovadores sociais e captando recursos privados dispostos a financiar tais iniciativas. O Banco pode participar também como investidor-anjo, atraindo, com sua participação, outros parceiros privados e organismos multilaterais. O fortalecimento do mercado de finanças propiciará, ainda, a construção de governança sólida de responsabilização nos investimentos sociais, calcada em processos de monitoramento e avaliação críveis e transparentes.⁴⁸

⁴⁷ Reino Unido, EUA, Portugal, Canadá e Alemanha já implantaram mecanismos similares. Alguns países da América Latina já realizam estudos para sua regulamentação, como o Chile. Apesar da amplitude de modelos institucionais e culturas jurídicas, mediante adaptações no desenho, a remuneração com base em impacto social pode ser admitida tanto no contrato entre governo e provedor privado de serviços – em uma parceria público-privada (PPP) usual – como na remuneração dos investidores privados (elemento que singulariza o bônus de impacto social). Recentemente, o governo do estado de São Paulo submeteu à consulta pública um mecanismo similar, destinado a apoio de atividades no contraturno em escolas do Ensino Médio, com a remuneração dos investidores privados dependendo do retorno social do projeto. Para mais detalhes sobre essa iniciativa, ver Fraga (2017).

⁴⁸ Para uma análise das diversas experiências com bônus de impacto social e da literatura mais ampla sobre finanças sociais e sobre como BDs podem atuar, ver Roy, Mchugh e Sinclair (2018).

- **O estímulo à concorrência deve ser um dos objetivos das políticas de apoio às empresas.** Políticas que aumentem a competição ou que privilegiem setores competitivos têm o potencial de aumentar a taxa de crescimento econômico – ver, por exemplo, Aghion e outros (2012). O Banco, nesse sentido, deve atuar como parte integrante do conjunto dos órgãos federais, conjuntamente com outras instituições que têm um papel relevante a desempenhar para esse fim, como o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), os ministérios encarregados da política comercial, a Receita Federal etc. Existem experiências de políticas públicas ao redor do mundo que aplicaram técnicas de *benchmarking* para incentivar ganhos de produtividade. O BNDES poderia orientar o *funding* escasso às empresas que mais conseguem produzir, e isso pode ser uma fonte de ganhos intensos de produtividade (HSIEH; KLENOW, 2009). É possível realizar estudos que desvendem a natureza dessas empresas, que merecem ganhar atenção especial no desenho de políticas.
- **O BNDES poderia ampliar sua atuação no tema da educação, uma vez que se trata de assunto crucial para o desenvolvimento econômico e social.** Há ampla evidência de que a qualidade da educação no Brasil é deficiente, tal como sugere o desempenho do país em avaliações internacionais. Para lidar com isso, existem diagnóstico claro sobre as causas do problema (BANCO MUNDIAL, 2018),⁴⁹ ampla literatura sobre quais são as políticas eficazes para aumentar o aprendizado (MURNANE; GANIMIAN, 2014) e experiências de sucesso em diversos municípios brasileiros, que poderiam servir como *benchmark*. Em conjunto, há informações suficientes para que o Banco desenhe, ofereça e financie projetos educacionais com elevado impacto econômico e social. Obviamente, esse tipo de atuação requer estudos mais aprofundados, bem como parcerias com o Ministério da Educação e com as secretarias estaduais e municipais de Educação. Essas parcerias já vêm ocorrendo em algumas iniciativas educacionais em andamento, como a recém-lançada Chamada Pública BNDES Educação Conectada – Projetos de Implementação e Uso de Tecnologias Digitais na Educação. Essa chamada, concebida como iniciativa catalisadora do Programa de Inovação Educação Conectada, do Governo Federal, prevê a utilização de R\$ 20 milhões em apoio financeiro não reembolsável para projetos de estados em parceria com municípios. Os projetos apoiados buscam melhorar a qualidade da educação, integrando investimentos em modernização da infraestrutura e capacitação do corpo docente e gerando ganhos de escala em gestão escolar das redes estaduais e municipais. O

⁴⁹ A fim de diagnosticar as razões para a baixa qualidade da educação no Brasil, o BNDES fez uma profunda reflexão em 2017, por meio do denominado Projeto Corporativo de Educação. O estudo interno chegou a conclusões bem parecidas às descritas em Banco Mundial (2018).

projeto inclui avaliação dos resultados, com foco em indicadores como: (i) o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb); (ii) a nota da Prova Brasil; e (iii) as taxas de distorção idade-série, de frequência escolar e de abandono.

Para além das proposições elencadas, menciona-se que o BNDES, como BD, deve ser capaz de exercer seu papel de instituição de fomento. No resto do mundo, ou subsídios são negociados diretamente com o Congresso (o que se julga mais adequado para que o Banco possa atuar sob a lógica de custos e benefícios sociais), ou esse tipo de instituição conta com algum regime financeiro diferenciado. O Quadro 2, extraído de Madeira (2015), mostra que várias instituições de fomento contam com benefícios desse tipo.

Quadro 2. Regimes financeiros de BDs selecionados

	Paga dividendos ao Estado?	Paga dividendo mínimo obrigatório?	Recolhe impostos?	Tem garantia estatal explícita para suas obrigações?
KfW – Alemanha	N	N	N	S
Vnesheconombank (VEB) – Rússia	N	N	N	N
Nacional Financiera (NAFIN) – México	N	N	S	Parcial
Japan Finance Corporation (JFC) – Japão	S	N	N	S
Business Development Bank of Canada (BDC) – Canadá	S	N	N	S
Caisse des Depots et Consignations (CDC) – França	S	N	S	S
Cassa Depositi e Prestiti (CDP) – Itália	S	-	S	Parcial
China Development Bank (CDB) – China	S	-	S	Parcial
Korean Development Bank (KDB) – Coreia do Sul	S	N	S	Parcial
Instituto de Crédito Oficial (ICO) – Espanha	S	N	S	S
BNDES – Brasil	S	S	S	N

Fonte: Madeira (2015).

Nota: S = sim; e N = não.

De forma geral, é também crucial que a instituição busque sempre aumentar seu compromisso com a transparência, a eficiência e o diálogo. Canais de comunicação, disponibilidade de dados amplos sobre operações e desempenho, publicação de documentos contendo metas, objetivos e avaliação de políticas, agilidade no processamento de informações simples e criação de fóruns e seminários públicos para discussão de políticas são meios tradicionais para atender à ansiedade da sociedade por respostas e por participação. Isso reforça a importância das unidades de ouvidoria e controladoria, ressaltando o caráter transparente e imparcial do Banco, voltado fundamentalmente às prioridades públicas sendo primordialmente técnico.

Por fim, é preciso que o BNDES se mantenha sempre aberto e engajado para participar do debate de políticas públicas. Somente dessa forma será possível construir consensos e transformá-los em novas práticas operacionais. Muitas das propostas apresentadas neste artigo já estão presentes no atual debate, de maneira explícita ou implícita. Espera-se que elas possam guiar um processo de modernização institucional. Assim como qualquer outro órgão do Estado brasileiro, cabe ao Banco mostrar-se apto a atender às necessidades de uma sociedade que seguirá se modernizando e exigindo cada vez mais de seus agentes públicos.

Referências

ABADIE, A.; GARDEAZABAL, J. The economic costs of conflict: a case study of the Basque Country. *The American Economic Review*, Nashville, v. 93, n. 1, p. 113-132, Mar. 2003.

ADES, A.; DI TELLA, R. National champions and corruption: some unpleasant interventionist arithmetic. *The Economic Journal*, London, v. 107, n. 443, p. 1.023-1.042, Jul. 1997.

AGHION, P. *et al. Industrial policy and competition*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2012. 52p. (Working Paper, n. 18.048).

AKERLOF, G. The market for “lemons”: quality under uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford, v. 84, n. 3, Aug. 1970.

ALBUQUERQUE, B. E.; GRIMALDI, D. S.; GIAMBIAGI, F. O papel do BNDES. In: GIAMBIAGI, F.; ALMEIDA, M. (org.). *A retomada do crescimento*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. p. 327-350.

ALMEIDA, M. Padrões de política industrial: a velha, a nova e a brasileira. In: BACHA, E.; BAUMGARTEN, M. (org.). *O futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013. p. 273-294.

ALVAREZ, R. B.; PRINCE, D.; KANNEBLEY JR., S. *Financiamento a exportações de produtos manufaturados brasileiros: uma análise microeconômica*. Prêmio CNI de Economia, 2014.

AMBROZIO, A. M. H. P. *et al. Credit scarcity in developing countries: an empirical investigation using Brazilian firm-level data*. *Economia*, Brasília, DF, v. 18, n. 1, p. 73-87, 2017.

ANTUNES, A.; CAVALCANTI, T.; VILLAMIL, A. The effects of credit subsidies on development. *Economic Theory*, Heidelberg, v. 58, n. 1, p. 1-30, Jan. 2015.

ARAÚJO, L. *Financiamento do BNDES e desempenho de empresas brasileiras no período de 2008-2012*. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, 2014.

ARONOVICH, S.; FERNANDES, A. A atuação do governo no mercado de crédito: experiências de IFDs em países desenvolvidos. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 25, p. 3-33, 2006.

ARROW, K. Economic welfare and the allocation of resources for invention. In: NELSON, R. (ed.). *The rate and direction of inventive activity*. Princeton: Princeton University Press, 1962. p. 219-236.

ASSUNÇÃO, J.; SZERMAN, D.; COSTA, F. *Efeitos locais de hidrelétricas no Brasil*. 2016. Disponível em: <https://www.inputbrasil.org/wp-content/uploads/2017/01/CPI__Estudo_Efeitos-Loicais-de-hidreletricas_no_Brasil.pdf>. Acesso em: 1º out. 2018.

BACHA, E. L. *Incerteza jurisdicional e crédito de longo prazo*. Mercado de capitais e crescimento econômico: lições internacionais, desafios brasileiros. Rio de Janeiro: Anbid, 2005.

BANCO MUNDIAL. *Retomando o caminho para a inclusão, o crescimento e a sustentabilidade*. 2016. (Relatório n. 101.431).

_____. *Realigning education policies: overcoming the learning crisis in Brazil*. 2018. Disponível em: <<http://pubdocs.worldbank.org/en/511241536589357681/9-Education-ppt-Policy-Note.pdf>>. Acesso em: 1º nov. 2018.

BANERJEE, A. *et al. An evaluation of World Bank research, 1998-2005*. Washington, D.C.: World Bank, 2006.

BARBOSA-FILHO, F. H. O país do futuro e o casamento com a mediocridade. *Blog do Ibre*, 27 jun. 2018. Disponível em: <<https://blogdoibre.fgv.br/posts/o-pais-do-futuro-e-o-casamento-com-mediocridade>>. Acesso em: 1º out. 2018.

BARBOZA, R. M. *et al. A indústria, o PSI, o BNDES e algumas propostas*. Rio de Janeiro: BNDES, 2017. 48 p. (Textos para Discussão, n. 114).

BARBOZA, R. M.; FURTADO, M.; GABRIELLI, H. *A atuação histórica do BNDES: o que os dados têm a nos dizer?* Rio de Janeiro: BNDES, 2018. 27 p. (Textos para Discussão, n. 123).

BARBOZA, R. M.; VASCONCELOS, G. F. Measuring the aggregate effects of the Brazilian Development Bank on Investment. In: XVIII ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 2018. Disponível em: <<https://editorialexpress.com/conference/XVIIIIEBFin/program/XVIIIIEBFin.html>>. Acesso em: 1º out. 2018.

BECK, T. *Financing constraints of SMEs in developing countries: evidence, determinants and solutions*. In: FINANCING INNOVATION-ORIENTED BUSINESS TO PROMOTE ENTREPRENEURSHIP. Tilburg University. 2017. Disponível em: <https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/1107677/Financing_Constraints_of_SMEs.pdf>. Acesso em: 1º out. 2018.

BECK, T.; DEMIRGUC-KUNT, A. Small and medium-size enterprises: access to finance as a growth constraint. *Journal of Banking & Finance*, Amsterdam, v. 30, n. 11, p. 2.931-2.943, Nov. 2006.

BID – BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. *Unlocking credit: the quest for deep and stable bank lending*. Washington, D.C., 2004.

_____. *Uma análise comparativa das abordagens do BID no apoio às pequenas e médias empresas: analisando resultados do setor industrial brasileiro*. 2014. Disponível em: <http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6683/SME_BRIK_Portuguese.pdf?sequence=2>. Acesso em: 1º out. 2018.

BISIN, A.; GOTTARDI, P. Efficient competitive equilibria with adverse selection. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 114, n. 3, p. 485-516, 2006.

BLOOM, N.; GRIFFITH, R.; VAN REENEN, J. Do R&D tax credits work? Evidence from a panel of countries 1979-1997. *Journal of Public Economics*, [Amsterdam], v. 85, n. 1, p. 1-31, Jul. 2002.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Visão 2035: Brasil, país desenvolvido – sinopse das agendas para alcance da meta*. Rio de Janeiro, 2018a. 75 p.

_____. *Relatório de efetividade 2017: efetividade para um novo ciclo de crescimento econômico*. Rio de Janeiro, 2018b. 173 p.

_____. *Relatório de efetividade 2007-2014: a contribuição do BNDES para o desenvolvimento nacional*. 2. ed. [Rio de Janeiro]: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, [2015]. 132 p.

BOLETIM DE SUBSÍDIOS DO TESOUREIRO NACIONAL NO ÂMBITO DO PSI E NOS EMPRÉSTIMOS DO BNDES. 1º bimestre de 2018, Tesouro Nacional, Brasília, DF, 2018.

BONOMO, M.; BRITO, R.; MARTINS, B. The after crisis government-driven credit expansion in Brazil: a firm level analysis. *Journal of International Money and Finance*, [Amsterdam], v. 55, p. 111-134, Jul. 2015.

BORGES, B. Algumas considerações sobre produtividade e desenvolvimento (IV): impactos estimados de algumas reformas. *Blog do Ibre*, 16 abr. 2018. Disponível em: <<https://blogdoibre.fgv.br/posts/algumas-consideracoes-sobre-produtividade-e-desenvolvimento-iv-impactos-estimados-de-algumas>>. Acesso em: 1º out. 2018.

BRANDER, J. A.; SPENCER, B. J. Export subsidies and international market share rivalry. *Journal of International Economics*, [Amsterdam], v. 18, n. 1-2, p. 83-100, 1985.

BUERA, F. J.; MOLL, B.; SHIN, Y. Well-intended policies. *Review of Economic Dynamics*, [Amsterdam], v. 16, n. 1, p. 216-230, Jan. 2013.

CARRASCO, V.; MELLO, J. O BNDES e a eficiência restrita. *Valor Econômico*, 19 dez. 2013.

_____. Construindo mercados de dívida privada de longo-prazo no Brasil e o papel do BNDES: uma abordagem de desenho de mercado. *Exame*, Leis da Oferta, 2016. *Site indisponível*.

CARVALHO, F. J. Uma contribuição ao debate em torno da eficácia da política monetária e algumas implicações para o caso do Brasil. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 323-336, 2005.

CARVALHO, V. R. S.; LIMA, G. T. Estrutura produtiva, restrição externa e crescimento econômico: a experiência brasileira. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 18, n. 1 (35), p. 31-60, abr. 2009.

CASTELLO BRANCO, R. Qual é o papel do BNDES? *Valor Econômico*, 5 jul. 2017. Disponível em: <<https://www.valor.com.br/opiniaio/5026540/qual-e-o-papel-do-bndes>>. Acesso em: 1º out. 2018.

CASTRO, P. H. S. *Essays on Macroeconomics and monetary policy*. Tese (Doutorado em Economia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

CAVALCANTI, P. Investimento em infra-estrutura no Brasil: fatos estilizados e relações de longo prazo. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Ipea, Brasília, DF, v. 26, n. 2, 1996.

CAVALCANTI, T.; VAZ, P. H. Access to long-term credit and productivity of small and medium firms: a causal evidence. *Economic Letters*, [Amsterdam], v. 150, p. 21-25, Jan. 2017.

COELHO, D.; DE NEGRI, J. A. *Impacto do financiamento do BNDES sobre a produtividade das empresas: uma aplicação do efeito quantílico de tratamento*. Anpec, 2011. (Technical report).

CONGRESSO EM FOCO. Corrupção é o maior problema do país, aponta Datafolha. *Congresso em Foco*, 28 nov. 2015. Disponível em: <<https://congressoemfoco.uol.com.br/especial/noticias/corruptao-e-o-maior-problema-do-pais-aponta-datafolha/>>. Acesso em: 1º out. 2018.

DE BOLLE, M. *Do Public Development Banks Hurt Growth? Evidence from Brazil*. Peterson Institute for International Economics Policy Brief, 2015. (n. PB15-16).

DE NEGRI, J.; DE NEGRI, F.; ALVEZ, P. Os financiamentos do BNDES têm impacto positivo sobre a tecnológica, o emprego e o faturamento das firmas? 2008 (Mimeo).

DE NEGRI, J. A. *et al. The impact of public credit programs on Brazilian firms*. Inter-American Development Bank, 2011. (Working Paper Series, n. 293).

_____. *Elasticidade-juros e prazo da demanda de crédito livre e direcionado no Brasil*. Mimeo, 2018.

DEQUECH, D. Neoclassical, mainstream, orthodox and heterodox economics. *Journal of Post Keynesian Economics*, [S.l.], v. 30, n. 2, p. 279-302, 2007.

DIAMOND, D. W. Financial intermediation and delegated monitoring. *The Review of Economic Studies*, Oxford, v. 51, n. 3, p. 393-414, Jul. 1984.

EASTERLY, W.; LEVINE, R. What have we learned from a decade of empirical research on growth? It's not factor accumulation: stylized facts and growth models. *The World Bank Economic Review*, Washington, D.C., v. 15, n. 2, p. 177-219, Aug. 2001.

FERRAZ, J. C. O que lhe parece o BNDES? *Valor Econômico*, 30 mai. 2014.

_____. *BNDES relevante*. IEDI, 2018. (Carta IEDI 857).

FERRAZ, J. C.; ALÉM, A.; MADEIRA, R. A contribuição dos bancos de desenvolvimento para o financiamento de longo prazo. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 40, p. 5-42, dez. 2013.

FERRAZ, J. C.; RAMOS, L. *Inclusão financeira para a inserção produtiva de empresas de menor porte na América Latina: inovações determinantes e práticas das instituições financeiras de desenvolvimento*. Santiago: Cepal, 2018. 51 p. (Documentos de projetos).

FRAGA, E. SP pagará a entidade que cumprir meta e evitar evasão no ensino médio. *Folha de São Paulo*, 24 nov. 2017. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2017/11/1937836-sp-pagara-a-entidade-que-cumprir-meta-e-evitar-evasao-no-ensino-medio.shtml>>. Acesso em: 1º out. 2018.

FRIEDMAN, B. *Implications of government deficits for interest rates, equity returns and corporate financing*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1984. (Working Paper, n. 1.520).

FRISCHTAK, C. *et al. Towards a more effective BNDES*. World Bank Finance and Markets Global Practice, 2017.

FRISCHTAK, C. R.; MOURÃO, J. O estoque de capital de infraestrutura no Brasil: uma abordagem setorial. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (org.). *Desafios da nação: artigos de apoio*. v. 1. Ipea, Brasília, DF, 2018. Cap. 3.

FURTADO, J. *Para um novo desenvolvimento, um novo BNDES*. [São Paulo]: IEDI, 2018. (Carta IEDI 834).

GALLETI, J.; HIRATUKA, C. Financiamento às exportações: uma avaliação dos impactos dos programas públicos brasileiros. *Revista de Economia Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 494-516, 2013.

GARCIA, M. BNDES: *quo vadis?* *Valor Econômico*, 24 out. 2014a.

_____. O BNDES e o investimento agregado. *Valor Econômico*, 27 jun. 2014b.

GIAMBIAGI, F.; ALÉM, A.; PINTO, S. G. B. *Finanças públicas*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

GOBETTI, S. *Dívida líquida e dívida bruta: o efeito da estrutura patrimonial sobre a taxa de juros implícita e a trajetória de endividamento*. XV Prêmio Tesouro Nacional. Brasília, DF, 2010.

GOMES, V.; ELLERY JR., R. Perfil das exportações, produtividade e tamanho das firmas no Brasil. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, v. 61, n. 1, p. 33-48, 2007.

GREENWALD, B.; STIGLITZ, J. Externalities in economies with imperfect information and incomplete markets. *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford, v. 101, n. 2, p. 229-264, 1986.

GRIFFITH-JONES, S.; OCAMPO, J. A. (ed.) *The future of national development banks*. New York: Oxford University Press, 2018.

GRIMALDI, D. S. *et al.* Uma solução automatizada para avaliações quantitativas de impacto: primeiros resultados do MARVIm. Rio de Janeiro: BNDES, 2018. (Textos para Discussão; 128)

GUEDES, A. L. Financiamento do desenvolvimento: pesquisa comparativa dos bancos de desenvolvimento. In: DE NEGRI, J. A.; ARAÚJO, B. C.; BACELETTE, R. (org.). *Desafios da nação: artigos de apoio*. v. 1. Brasília, D.F.: Ipea, 2018. Cap. 15.

GUTIERREZ, E. *et al.* *Development banks: role and mechanisms to increase their efficiency*. [S.l.]: The World Bank, 2011. 35 p. (Policy Research working paper n. WPS 5.729).

HALL, B. H.; MAIRESSE, J.; MOHNEN, P. Measuring the Returns to R&D. In: HALL, B. H.; ROSENBERG, N. (ed.). *Handbook of the Economics of Innovation*. v. 2. North-Holland: Elsevier, 2010. p. 1.033-1.082.

HAUSMANN, R.; RODRIK, D. Economic development as self-discovery. *Journal of Development Economics*, [Amsterdam], v. 72, n. 2, p. 603-633, 2003.

HAUSMANN, R.; RODRIK, D.; SABEL, C. F. *Reconfiguring industrial policy: a framework with an application to South Africa*. [S.l.]: [Center for International Development at Harvard University], 2008. 22 p. (CID Working Paper n. 168).

HOLLAND, M. *Estatais e privatizações no Brasil: diagnóstico e proposições*, 2018. (Mimeo).

HSIEH, C.; KLENOW, P. J. Misallocation and manufacturing TFP in China and India. *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford, v. 124, n. 4, p. 1.403-1.448, Nov. 2009.

INOUE, C.; LAZZARINI, S.; MUSACCHIO, A. Leviathan as a minority shareholder: firm-level implications of state equity purchases. *Academy of Management Journal*, Ada, Ohio, v. 56, n. 6, p. 1.775-1.801, 2013.

KILENTHONG, W. T.; TOWNSEND, R. M. Information-constrained optima with retrading: an externality and its market-based solution. *Journal of Economic Theory*, [Amsterdam], v. 146, n. 3, p. 1.042-1.077, May 2011.

KOELLER, P.; VIOTTI, R. B.; RAUEN, A. Dispêndios do Governo Federal em C&T e P&D: esforços e perspectivas recentes. *Radar: Tecnologia, Produção e Comércio Exterior*, Ipea, Brasília, DF, n. 48, p. 13-18, 2016. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/20170110_radar_48.pdf>. Acesso em: 1º set. 2018.

KUWER, F. S. *Earmarked credit and misallocation: evidence from Brazil*. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

LAVIERI, B. *Efeitos da atuação do BNDES sobre o investimento*. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Escola de Economia de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2015.

LAZZARINI, S. *et al. What do development banks do? Evidence from Brazil, 2002-2009*. Boston: Harvard University, 2015. (HSB Working Paper, n. 12-047). Disponível em: <https://econpapers.repec.org/article/eeewdevel/v_3a66_3ay_3a2015_3ai_3ac_3ap_3a237-253.htm>. Acesso em: 1º out. 2018.

LISBOA, M. Produtividade e crescimento no Brasil recente: algumas evidências e perguntas em aberto. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL – PRODUTIVIDADE E COMPETITIVIDADE. Insper, São Paulo, 2013.

LOBO E SILVA, C. O impacto do BNDES Exim no tempo de permanência das firmas brasileiras no mercado internacional: uma análise a partir dos microdados. *Planejamento e Políticas Públicas*, Ipea, Brasília, DF, n. 38, p. 9-35, 2012.

LUNA-MARTÍNEZ, J.; VICENTE, C. L. *Global survey of development banks*. [S.l.]: The World Bank, 2012. 36 p. (Policy Research Working Paper n. 5.969).

MACHADO, L. *et al. Additionality of countercyclical credit: evaluating the impact of BNDES' PSI on the investment of industrial firms*. [Rio de Janeiro]: BNDES, 2014. 20 p.

MACHADO, L.; GRIMALDI, D.; ALBUQUERQUE, B. *Additionality of countercyclical credit: cost-effectiveness analysis of the Investment Maintenance Program (PSI)*. Rio de Janeiro: BNDES, 2018. (Discussion Paper, n. 129).

MACHADO, L.; MARTINI, R.; GAMA, M. M. *Does BNDES innovation credit boost firms' R&D expenditures?: evidence from Brazilian panel data*, [S.l. : s.n.] 2017. 16 p. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/13595>>. Acesso em: 21 nov. 2018.

MACHADO, L.; PARREIRAS, M. A.; PEÇANHA, V. R. Avaliação de impacto do uso do Cartão BNDES sobre o emprego nas empresas de menor porte. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 36, p. 5-42, dez. 2011.

MACHADO, L.; ROITMAN, F. B. Os efeitos do BNDES PSI sobre o investimento corrente e futuro das firmas industriais. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 44, p. [89]-122, dez. 2015.

MADEIRA, R. *Transparência dos bancos de desenvolvimento: experiências internacionais*. Rio de Janeiro: BNDES, 2015. (Nota Informativa n. 15 da Área de Pesquisa Econômica).

MARTINI, R. *et al.* Avaliação de efeitos locais da construção de usinas eólicas nos municípios brasileiros: uma abordagem por controle sintético. In: ANPEC – 46º Encontro Nacional de Economia. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <<https://en.anpec.org.br/index.php#articles>>. Acesso em: 1º out. 2018.

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

MCKENZIE, K. J.; SERSHUN, N. Taxation and R&D: an investigation of the push and the pull effects. *Canadian Public Policy*, Toronto, v. 36, n. 3, p. 307-324, Sep. 2010.

MONTEIRO, G. *Impacto da atuação do BNDES nos investimentos reais de companhias abertas durante a crise de 2008*. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2017.

MOREIRA, S. V.; SANTOS, A. F. *Políticas públicas de exportação: o caso Proex*. Brasília, DF: Ipea, 2001. (Texto para Discussão n. 836).

MOREIRA, S. V.; TOMICH, F.; RODRIGUES, M. G. *Proex e BNDES-Exim: construindo o futuro*. Brasília, DF: Ipea, 2006. (Texto para Discussão n. 1.156).

MURNANE, R. J; GANIMIAN, A. J. *Improving educational outcomes in developing countries: Lessons from rigorous evaluations*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2014.

MUSACCHIO, A.; LAZZARINI, S. G. *Reinventing state capitalism: Leviathan in business, Brazil and beyond*. Cambridge: Harvard University Press, 2014a.

_____. State-owned enterprises in Brazil: history and lessons. In: WORKSHOP ON STATE-OWNED ENTERPRISES IN THE DEVELOPMENT PROCESS. *Anais...* Paris: OECD, 2014b. Disponível em: <https://www.oecd.org/daf/ca/Workshop_SOEsDevelopmentProcess_Brazil.pdf>. Acesso em: 1º out. 2018.

MUSACCHIO, A.; MELLO, J. M. P.; LAZZARINI, S. O ovo e a galinha: o papel do BNDES e a alternativa ao crédito subsidiado. *Folha de São Paulo – Ilustríssima*, 19 jun. 2016. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2016/06/1782777-o-ovo-e-a-galinha-o-papel-do-bndes-e-a-alternativa-ao-credito-subsidiado.shtml>>. Acesso em: 1º out. 2018.

NELSON, R. The simple economics of basic scientific research. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 67, n. 3, p. 297-306, Jun. 1959.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Main science and technology indicators. *OECD.stat*, 2016.

_____. *Relatórios econômicos OCDE: Brasil 2018*. Paris: Éditions OCDE, 2018. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/economics/relatorios-economicos-ocde-brasil-2018_9789264290716-pt>. Acesso em: 1º out. 2018.

OLIVEIRA, F. N. *Investment of firms in Brazil: do financial restrictions, unexpected monetary shocks and BNDES play important roles?* Brasília, DF: Banco Central do Brasil, 2014. (Working Paper Series).

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Global analysis and assessment of sanitation and drinking water (GLASS) report*. 2014.

OTTAVIANO, G.; SOUSA, F. L. O efeito do BNDES na produtividade das empresas. In: DE NEGRI, J.; KUBOTA, L. (org.). *Políticas de incentivo à inovação tecnológica*. Brasília, DF: Ipea, 2008.

PETERSEN, M. A.; RAJAN, R. G. The benefits of lending relationships: evidence from small business data. *The Journal of Finance*, Hoboken, v. 49, n. 1, p. 3-37, Mar. 1994.

PINHEIRO, A. C. Impactos microeconômicos da privatização no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Ipea, Brasília, DF, v. 26, n. 3, p. 357-397, 1996.

PINHEIRO, A.C.; FUKASAKU, K. *A privatização no Brasil: o caso dos serviços de utilidade pública*. Rio de Janeiro: BNDES, 2000, 370 p.

PINHEIRO, O. C.; GIAMBIAGI, F. The macroeconomic background and institutional framework of Brazilian privatization. In: PINHEIRO, A. C.; FUKASAKU, K. (org.). *Privatization in Brazil: the case of public utilities*. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.

PIRES, J. C. *et al. Uma análise comparativa das abordagens do BID no apoio às PMEs: analisando resultados no setor industrial brasileiro*. Washington, D.C.: BID, 2014.

PIRES, J. C.; RUSSEL, N. *Avaliação de programas de apoio a empresas no Brasil*. Washington, D.C.: BID, 2017.

RAI, D. Credit rationing, government credit programs and co-financing. *Journal of Applied Economics*, [Amsterdam], v. 10, n. 2, p. 361-389, Nov. 2007.

REIFF, L. O.; SANTOS, G. A. G.; ROCHA, H. R. Emprego formal, qualidade de vida e o papel do BNDES. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 27, p. [5]-25, jun. 2007.

REZENDE, F. O papel do BNDES. *Folha de São Paulo – Debates*, 17 ago. 2016. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/opiniaio/2016/08/1803784-o-papel-do-bndes.shtml>>. Acesso em: 1º out. 2018.

RIBEIRO, E. P.; DE NEGRI, J. A. *Public credit use and manufacturing productivity in Brazil*. 2009. Disponível em: <http://www.economics.illinois.edu/seminars/development/documents/Ribeiro_ProductivityBrazilcausaleffect.pdf>. Acesso em: 1º out. 2018.

ROCCA, C. *Financiamento do investimento no Brasil e o papel do mercado de capitais*. São Paulo: IEDI, 2018. (Carta IEDI 850).

ROSENSTEIN-RODAN, P. Notes on the theory of the “big push”. In: ELLIS, H. (org.). *Economic development for Latin America*: proceedings of a conference held by the International Economic Association. Londres: Palgrave Macmillan, 1961.

ROY, J.; MCHUGH, N.; SINCLAIR, S. A critical reflection on social impact bonds. *Stanford Social Innovation Review*, 2018. Disponível em: <https://ssir.org/articles/entry/a_critical_reflection_on_social_impact_bonds>. Acesso em: 1º out. 2018.

SAWADA, Y. *The impacts of infrastructure in development: a selective survey*. Tokyo: Asian Development Bank Institute, 2015. 15 p. (ADB Working Paper Series 511).

SCHEINKMAN, J. Brasil: o desafio da produtividade. In: SEMINÁRIO BNDES. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/seminarios/seminarios-e-apresentacoes-itens/sheinkman_conteudo>. Acesso em: 1º out. 2018.

SCHMIDT, C. A. J. Voto no Ato de Concentração n. 8700.004431/2017-16. Versão de acesso público. Brasília, DF: Cade, 2018.

SCHMIDT, F. *O efeito das políticas públicas brasileiras de apoio à exportação: implicações para o desempenho exportador das firmas em uma abordagem longitudinal*. Tese (Doutorado em Administração) – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. *O financiamento dos pequenos negócios no Brasil*. Brasília, DF, 2014.

SOUSA, F. L. How can development banks boost firms' productivity? In: RIST, R.; BOILY, M.-H.; MARTIN, F. (org.). *Development evaluation in times of turbulence: Dealing with crises that endanger our future*. Washington D.C.: World Bank, 2013.

SOUSA, F. L.; OTTAVIANO, G. P. *Avaliando as restrições de crédito em países emergentes: o impacto dos financiamentos do BNDES na produtividade das firmas industriais brasileiras*. [São Paulo]: IEDI, 2018.

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

STIGLITZ, J. *et al.* The role of the state in financial markets. *World Bank Research Observer*, 1993. (Supplement).

STIGLITZ, J.; WEISS, A. Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, Nashville, v. 71, n. 3, p. 393-410, Jun. 1981.

TORRES FILHO, E. *O BNDES em uma encruzilhada: como evitar sua desmontagem*. São Paulo: IEDI, 2018. (Carta IEDI 828).

VELOSO, F.; MATOS, S.; COELHO, B. *Produtividade do trabalho no Brasil: uma análise setorial*. Rio de Janeiro: FGV-Ibre, 2015. (Texto de Discussão, n. 85).

WEGELIN, M. *O impacto da política de crédito do BNDES no desenvolvimento econômico e social dos municípios brasileiros*. XIX Prêmio Tesouro Nacional, 2014.

WORLD ECONOMIC FORUM. *The Global Competitiveness Report 2017-2018*. Genebra: World Economic Forum, 2017. Disponível em: <<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>>. Acesso em: 1º out. 2018.

YEYATI, E. L. *et al.* A reappraisal of state-owned banks [with comments]. *Economía*, Washington, D.C. v. 7, n. 2, p. 209-259, Spring 2007.

Apêndice

Participação dos dez, cinquenta e cem maiores clientes do Banco nos desembolsos totais (%), 1995-2017

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
CR(10)	18	27	30	28	28	34	32	37
CR(50)	36	48	60	54	54	56	52	57
CR(100)	44	58	70	64	64	66	62	67

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CR(10)	36	33	26	24	16	18	29	24
CR(50)	57	54	49	47	38	39	46	36
CR(100)	66	63	59	57	49	49	56	44

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CR(10)	11	18	14	15	18	17	14
CR(50)	27	32	29	33	37	36	28
CR(100)	35	41	37	42	45	45	35

Fonte: Elaboração própria.

Coordenação Editorial

Gerência de Editoração e Memória
do BNDES

Projeto Gráfico

Fernanda Costa e Silva

Produção Editorial

Expressão Editorial

Editoração Eletrônica

Expressão Editorial

Editado pelo
Departamento de Comunicação
Dezembro de 2018



www.bndes.gov.br