

A series of overlapping, hand-drawn style green lines forming a large, incomplete circle that frames the right side of the cover.

Revista do
BNDES
60

Dezembro de 2024

A decorative graphic consisting of multiple overlapping, hand-drawn style green lines that form a large, open circle on the right side of the page. The lines vary in thickness and overlap to create a sense of movement and depth.

Revista do
BNDES
60

ISSN 0104-5849



Revista do
BNDES
60

Dezembro de 2024

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES

Presidente

Aloizio Mercadante

Diretoria

Alexandre Abreu

Helena Tenorio

José Luis Gordon

Luciana Costa

Luiz Navarro

Maria Fernanda Coelho

Nelson Barbosa

Tereza Campello

Walter Baère

Conselho editorial desta edição

Adriana Inhudes Goncalves da Cruz

Denise Andrade Rodrigues

Diego Nyko

Dulce Corrêa Monteiro Filha

Edson José Dalto

Henrique Fernandes Macedo

Humberto Eustáquio César Mota Filho

João Paulo Martin Faleiros

Juliana Jonas Cypriano

Leandro de Matos Coutinho

Luiz Carlos Galvão de Melo

Patrícia Zendron

Paulo de Sá Campello Faveret Filho

Themistocles Meneses Neto

Valeria de Magalhaes Lima Eiras

Vitor Paiva Pimentel

Edição

Gerência de

Editoração e Memória

Coordenação editorial

Fernanda Costa e Silva

Gerência de

Editoração e Memória

Luisa de Carvalho e Silva

Editora de conteúdo

Ana Cláudia Além

Copidesque e revisão

Tikinet

Projeto gráfico e editoração

Refinaria Design

Impressão

Leograf

Revista do BNDES, v. 1, n. 1, 1994- . Rio de Janeiro:

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1994-

v.

Semestral

ISSN 0104-5849

1. Economia – Brasil – Periódicos. 2. Desenvolvimento econômico – Brasil – Periódicos. 3. Planejamento econômico – Brasil – Periódicos. I. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.

CDD 330.05

Revista do BNDES

ISSN 0104-5849

Publicação semestral editada em junho e dezembro.

Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião do BNDES. É permitida a reprodução parcial ou total dos artigos, desde que citada a fonte.

© 2024

Distribuição gratuita

Esta publicação está disponível em formato digital em www.bndes.gov.br/bibliotecadigital.

Para assiná-la ou solicitar um exemplar, entre em contato pelo *e-mail* gedit@bndes.gov.br.

Av. República do Chile, 100 – Centro

Rio de Janeiro – RJ – CEP 20031-917

Tel.: (21) 2172-7994

<http://www.bndes.gov.br>

Sumário

Editorial: A retomada do BNDES no biênio 2023-2024	7
<i>Nelson Barbosa, Gabriel Aidar e José A. P. Souza</i>	
Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): resultados recentes e perspectivas	61
<i>Gilberto Borça Jr., Guilherme Tinoco de Lima Horta e Leticia Magalhães da Costa Bhering</i>	
Fundos públicos e privados e desenvolvimento econômico	107
<i>Luiz Daniel Willcox de Souza e Felipe Silveira Marques</i>	
O novo Fundo Clima: potencializando o papel do BNDES no combate à emergência climática	159
<i>Gabriel Marino Daudt, Luiz Daniel Willcox de Souza e Felipe Silveira Marques</i>	
Sistemas públicos de crédito à exportação: teoria e experiências internacionais recentes	209
<i>Fabício Catermol</i>	
Política industrial: uma agenda permanente	255
<i>Guilherme Baptista da Silva Maia</i>	
Uma proposta de cálculo do prêmio mínimo de risco em projetos de infraestrutura	311
<i>Fernando Puga</i>	
Transparência sobre o controle societário de companhias abertas por fundos de investimento no Brasil	339
<i>Flávia Sant'Anna Perlingeiro e Túlio Romano dos Santos</i>	
Comunicação de participação no 18th IFIP Working Group 9.4 Conference on the Implications of Information and Digital Technologies for Development	387
<i>Rogério de Castro Melo</i>	

EDITORIAL

A retomada do BNDES no biênio 2023-2024

*The BNDES comes back:
the years 2023-2024*

Nelson Barbosa
Gabriel Aidar
José A. P. Souza*

* Diretor de Planejamento e Relações Institucionais e economistas do BNDES. Os autores agradecem os comentários e sugestões feitos por Gilberto Borça, Guilherme Tinoco, Letícia Bhering, Luiz Daniel Souza, Rafael Mungioli e aos editores da *Revista do BNDES*. Eventuais erros ou omissões são de responsabilidade dos autores. Este artigo não reflete, necessariamente, a opinião do BNDES.

Director of Planning and International Relations and economists at the BNDES. The authors would like to thank Gilberto Borça, Guilherme Tinoco, Letícia Bhering, Luiz Daniel Souza, Rafael Mungioli and the editors of Revista do BNDES for their comments and suggestions, taking full responsibility for any errors or omissions. This article does not necessarily reflect the opinion of the BNDES.

Introdução

A *Revista do BNDES* completou, em 2024, trinta anos desde a retomada da sua edição em 1994. No entanto, a primeira edição da *Revista do BNDE* é de 1964, há, portanto, sessenta anos.¹ Desde a sua origem, essa revista dedicou-se a sistematizar e divulgar o conhecimento adquirido e gerado pelos técnicos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no seu trabalho de analisar projetos e empresas em atividade no país, unindo a visão de longo prazo do desenvolvimento brasileiro ao desafio da política financeira e de captações do Banco. A revista sempre foi um importante veículo de consolidação do conhecimento desenvolvido pelas equipes do BNDES, caracterizando, por assim dizer, um “banco de ideias”.² Vale destacar que essa *expertise* do Banco forneceu subsídios fundamentais para a formulação de políticas públicas de desenvolvimento em vários momentos da história do país.

A preocupação inicial dessa revista foi o desafio de compreender as mudanças estruturais que vivia a economia brasileira em seu processo de rápida industrialização. Era central também a preocupação com a evolução da capacidade de análise técnica, creditícia e financeira de projetos do Banco, que ainda se encontrava em fase de estruturação. Por fim, seus números iniciais também se aprofundavam na apresentação da origem e estrutura dos recursos

1 A atual denominação da *Revista do BNDES* data de 1994. A *Revista do BNDE* circulou de janeiro de 1964 até o fim de 1978. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/14544>. Acesso em: 25 mar. 2025.

2 Retirado do primeiro número da retomada da *Revista do BNDES* (BNDES, 1994).

financeiros do Banco, preocupação natural para uma instituição que ainda buscava fontes estáveis de *funding* de longo prazo.³

É simbólico, portanto, que a revista comemore seis décadas de seu primeiro número num momento importante de reposicionamento do BNDES, que passa pela discussão de aspectos sensíveis ao posicionamento estratégico da instituição. Após ter atingido, em 2021, um piso em termos da sua atuação no financiamento ao desenvolvimento, desde 2023 o BNDES vem reconstruindo os alicerces que lhe permitirão recuperar seus patamares históricos de atuação. A estratégia recente é resumida pela aspiração da atual administração de retomar o patamar histórico de desembolsos anuais de 2% do PIB (BNDES, 2024a). Para tanto, repetir a história recente não é uma opção no atual contexto econômico do país e do mundo. Assim, o “Novo BNDES” vem trazendo importantes mudanças que se pretendem portadoras de uma nova arquitetura de *funding*, mais diversificada, robusta e permanente. O Novo BNDES precisa também de novas formas de atuação que permitam tratar o conjunto de crises atuais (social, climática, comercial etc.). Mais uma vez, a *Revista do BNDES* sistematiza e consolida conhecimento acumulado pelas equipes da instituição que subsidiam as formulações de políticas que transformam dia a dia a cara do Banco.

Este texto servirá como uma breve apresentação a esta edição especial comemorativa de sessenta anos da primeira edição da Revista do BNDE. Ele está organizado da seguinte forma: após esta introdução, a segunda seção apresenta a evolução recente do BNDES de 2016 a 2022 e os principais marcos desse período. Em seguida, a

3 Nos seus primeiros anos de existência, a principal fonte de recursos do BNDE foi o adicional de imposto de renda, extinto nos anos 1960. Só em 1974 o BNDE passa a ter acesso ao PIS/Pasep e consegue, com isso, uma fonte estável de recursos (Araujo, 2024).

terceira seção discute o desafio de fortalecimento do *funding* de longo prazo do Banco, com destaque para as recentes alterações vividas na instituição. A quarta seção tratará do biênio 2023-2024 em termos dos principais resultados e desempenho do BNDES. A última seção conclui com a apresentação dos artigos comemorativos que compõem essa edição.

O BNDES de 2016 a 2022

O BNDES em 2016

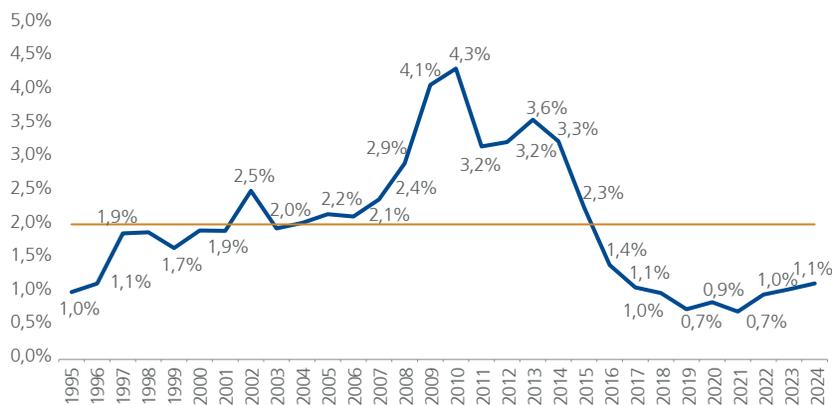
Em resposta à crise financeira internacional de 2008, o BNDES atingiu suas máximas históricas tanto em termos do fluxo de desembolsos da instituição, quanto de sua carteira de crédito. O Banco atingiu desembolsos da ordem de 4,3% do produto interno bruto (PIB) em 2009 e 2010 (ante uma média histórica de 2% do PIB observada desde os anos 1970) e sua carteira de crédito atingiu 11,6% do PIB em 2015.⁴ Em termos da sua participação no mercado de crédito brasileiro, o BNDES respondeu por 18,2% do estoque de crédito durante o período de 2008 a 2010. Essa forte expansão do BNDES foi consequência intencional da política econômica anticíclica do período, que utilizou empréstimos do Tesouro Nacional (TN) para o Banco,⁵ injetando recursos em meio à forte contração do crédito privado naquele momento. A atuação contracíclica de bancos de desenvolvimento na esteira da grande crise financeira internacional se repetiu em vários outros países com instituições financeiras desse tipo, de acordo

4 Vale destacar que, devido ao longo prazo das operações do BNDES, a carteira cresce (e depois decresce) mais lentamente que as aprovações e desembolsos do Banco.

5 Para um detalhamento da relação entre BNDES e Tesouro relativo a esses empréstimos, ver Horta e outros (2018).

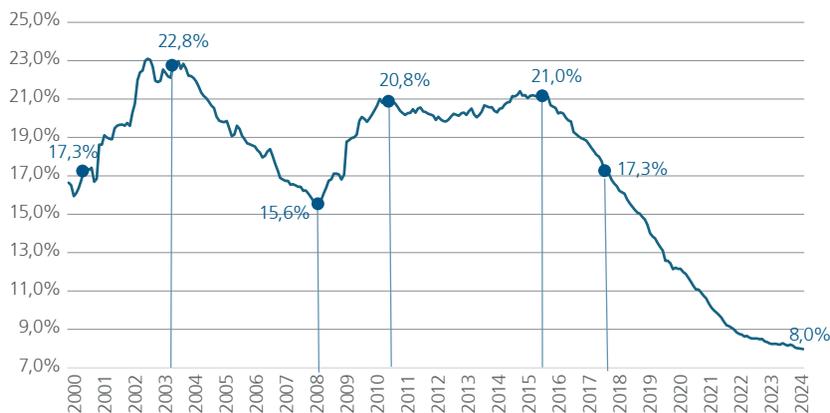
com relatório do Banco Mundial (Luna-Martínez; Vicente, 2012). No período de 2008 a 2014, o Tesouro Nacional emprestou ao BNDES R\$ 440 bilhões (em valores correntes).

Gráfico 1 • Desembolsos do BNDES – 1995-2024 (% PIB)



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

Gráfico 2 • Carteira de crédito do BNDES – 2000-2024 (% da carteira total de crédito da economia)



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a) e BCB (<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>).

O período de crescimento do BNDES foi acompanhado por um desempenho extraordinário da economia brasileira, que cresceu, em média, 4,2% ao ano no triênio 2008-2010. Já o crescimento econômico brasileiro na segunda década do século XXI, em contraste, sofreu relevante e brusca desaceleração, simultaneamente a uma importante revisão estratégica do BNDES.

Os ativos do BNDES seguiram crescendo em termos reais, com destaque para a sua carteira de crédito – que atingiu 11,3% do PIB em 2015. Os desembolsos cresceram fortemente até 2010, quando atingiram 4,3% do PIB e, a partir daí, começaram a cair gradualmente – como era de ser esperado, tendo em vista a superação da crise financeira internacional – até atingirem 3,3% do PIB em 2014.

O desempenho do BNDES de 2016 a 2022

A partir de 2016, sob novo governo e nova administração, os desembolsos e a carteira de crédito do BNDES despencam, como resultado da mudança da orientação estratégica do Banco. A inflexão é rápida e profunda: os desembolsos do BNDES atingem um mínimo histórico de 0,7% do PIB em 2019 e 2021. Em termos de operações de crédito, é um quarto do seu pico em 2010 e cerca de metade da média histórica de desembolsos do BNDES em relação ao PIB.

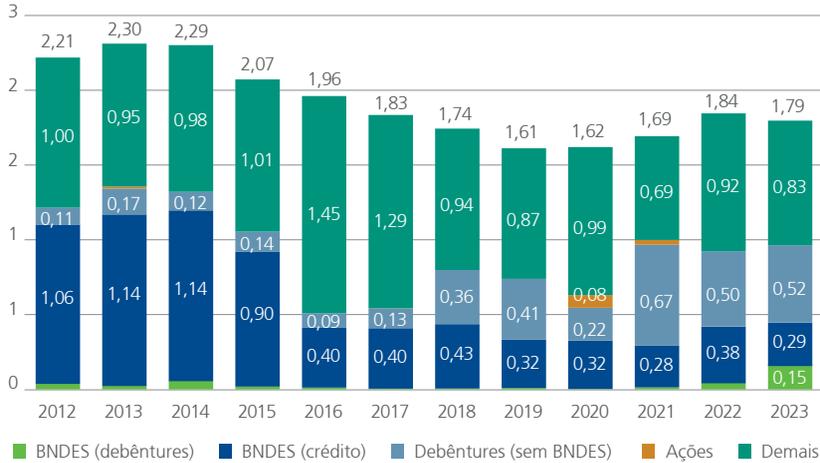
Nesse período turbulento, dentro e fora do BNDES, há um extenso debate acerca dos impactos do Banco na economia brasileira, com destaque para seus efeitos em investimentos, geração de emprego, produtividade, transparência e na política monetária do Banco Central. Para fazer frente a essa discussão, o BNDES realizou estudos econométricos e utilizou o ferramental de matrizes insumo-produto para estimar o resultado das políticas do Banco.

O conjunto de resultados desses estudos podem ser encontrados tanto nos Relatórios de Avaliação de Impacto do BNDES (2024b) como nas variadas publicações do Banco reunidas no portal BNDES Data (BNDES, 2025a).

A despeito das controvérsias, em grande parte fruto do acirramento político da última década, é um fato da economia brasileira que o declínio da concessão de crédito pelo BNDES deu-se ao mesmo tempo que houve um enorme recuo da taxa de investimento no período de 2014 a 2018. Posteriormente, a concessão de crédito permaneceu em patamares menores, e as liberações do BNDES caíram para 1% do PIB.⁶ Um exemplo dessa queda ocorreu na infraestrutura. O financiamento para investimentos em infraestrutura, que alcançou 2,3% do PIB em 2013, sofreu forte redução até atingir um mínimo de 1,6% do PIB em 2019. A retração do BNDES não foi acompanhada, ao contrário do suposto por seus detratores, por um incremento proporcional na participação de outras fontes de financiamento. A indústria, particularmente, sofreu forte retração no período. Conforme medição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), observamos que, em dezembro de 2022, a produção da indústria geral chegou a um patamar 20% abaixo do pico alcançado em 2013. Mais à frente, veremos a sua recuperação no biênio encerrado em 2024, mas o setor ainda permanece, no início de 2025, num patamar 14% inferior ao seu pico de 2013. No BNDES, a participação da indústria no desembolso diminuiu e, desde 2016, tem ficado atrás dos demais setores. Essa tendência, aliás, não tinha ocorrido anteriormente na história do Banco, que sempre teve o setor industrial na primeira ou segunda posição em termos da participação em seus desembolsos.

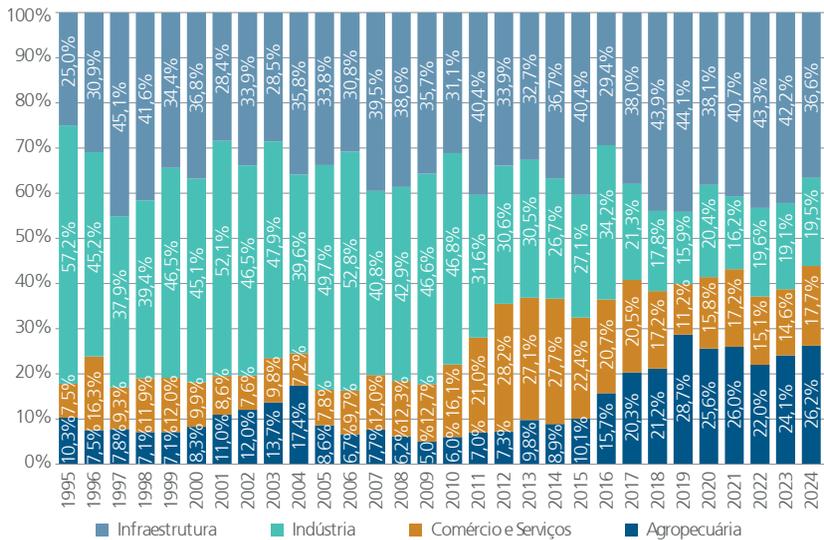
⁶ Para uma discussão dos ciclos de investimentos no Brasil e o crédito do BNDES de 2000 a 2016, ver Puga e Gabrielli (2018).

Gráfico 3 • Investimento em infraestrutura e composição do funding no Brasil – 2012-2023 (% PIB)



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

Gráfico 4 • Desembolsos do BNDES por setor – 1995-2024 (evolução em %)



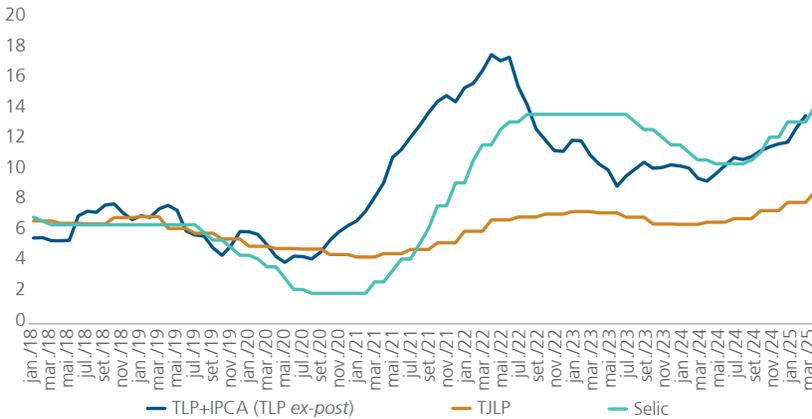
Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

A contração do BNDES foi fruto de uma mudança de orientação estratégica. O ponto de partida dessa mudança foi uma profunda revisão das suas políticas operacionais em 2016, que alterou boa parte dos instrumentos de apoio via crédito do BNDES. Em particular, essa revisão implicou o fim dos programas setoriais do BNDES, como Profarma, Procult, Pro-BK, Prosoft, entre outros. Esses programas conferiam condições de acesso e custo diferenciados aos setores e foram responsáveis por parte relevante do apoio de crédito direto do BNDES para o setor industrial. Nesse período, houve também uma elevação dos *spreads* (iniciada já em 2015), que encareceu sobremaneira o custo do crédito do BNDES.

A principal alteração estratégica do BNDES, contudo, deu-se por meio da modificação nos mecanismos do Fundo de Amparo do Trabalhador (FAT). O Governo Federal enviou ao Congresso Nacional, em 2017, um projeto de lei para alteração da taxa de juros dos recursos do FAT no BNDES, a taxa de juros de longo prazo (TJLP). Esse projeto foi aprovado no mesmo ano e a nova taxa, a taxa de longo prazo (TLP), passou a vigorar em 2018. A TLP retirava a discricionariedade de determinação da TJLP, que anteriormente cabia ao Conselho Monetário Nacional, estipulando-se no texto da lei uma nova forma de cálculo. Essa fórmula correspondia, basicamente, à inflação mensal medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) somada à taxa de juros real dos títulos de cinco anos do Tesouro Nacional (à época, a NTN-B de 5 anos). Foi ainda aprovada uma regra linear de transição em que a nova taxa teria um redutor que seria gradualmente retirado, até deixar de existir em 2023. O resultado foi que a nova taxa de juros do BNDES sofreu uma gradual elevação e apresentou grande volatilidade. Nos últimos anos, houve mesmo momentos em que a TLP superou a trajetória da própria taxa Selic. Ou seja, a taxa de juros do BNDES se

situava em patamares acima do custo de mercado em operações de curto prazo. Em operações de mais longo prazo, como para o setor de infraestrutura, a TLP ainda apresentou alguma competitividade, devido à quase inexistência de um mercado de crédito superior a dez anos no país. Ainda que vantajosa nesse sentido, a rigidez da TLP do BNDES atrelada somente à taxa de juros de cinco anos impedia que, em momentos de maior estresse financeiro, as empresas pudessem optar por taxas de juros de prazo mais curto, como a Selic. Em última instância, essa rigidez acabava por embutir um prêmio de risco desnecessário aos projetos apoiados pelo BNDES (Miterhof; Pereira, 2025).

Gráfico 5 • Taxa de longo prazo (TLP), Selic, taxa de juros de longo prazo (TJLP) 2018-2025 (var % a.a.)



Fonte: Elaboração própria com base em dados do BCB (<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>).

Com uma taxa muito mais elevada e sem os programas setoriais, o escopo de atuação do BNDES foi notadamente reduzido. Ganha destaque no período o incremento da participação do setor agropecuário nos desembolsos do BNDES, que ficou atrás somente do setor de infraestrutura em termos das novas concessões de crédito.

Esse crescimento relativo não foi por acaso. Apesar de variadas mudanças na política econômica do país nos últimos anos, o apoio ao chamado Plano Safra da Agropecuária manteve-se relativamente estável, com participação relevante de incentivos creditícios, operados notadamente pelo Banco do Brasil e BNDES. O BNDES atuou (e segue atuando) majoritariamente por meio do crédito indireto (banco de segundo piso) aos produtores rurais. Com isso, o Banco consegue pulverizar crédito para todo o país e consegue operar, inclusive, com operações de mais baixo valor da agricultura familiar. Nesse sentido, ganhou relevância no BNDES o seu apoio à agropecuária graças a sua eficiência operacional, conectando mais de cinquenta agentes financeiros ao seu *fundings*, e à manutenção da política de incentivo ao Plano Safra do Governo Federal.⁷

É nesse contexto que a trajetória de desembolsos e da carteira de crédito do BNDES sofrem, a partir de 2016, uma inflexão importante e se contraem, chegando a mínimos históricos nos sete anos seguintes. É importante destacar que, para além das mudanças de políticas operacionais e da criação da TLP, a própria retração da economia brasileira nesse período – com recuos, por exemplo, nos investimentos públicos e privados em infraestrutura – também explica, em parte, a contração do crédito do BNDES.

A partir de 2019, a tendência continua sendo de contração do Banco, mas há a inclusão de alguns elementos novos. Em 2020, o BNDES atuou mais uma vez de forma contracíclica, combatendo os efeitos da pandemia sobre as empresas, com destaque ao apoio a micro pequenas e médias empresas (MPME). Em termos

7 Para um detalhamento da modernização da atuação do BNDES como banco de segundo piso, com crédito rural e para MPMEs, ver Barbosa e outros (2019).

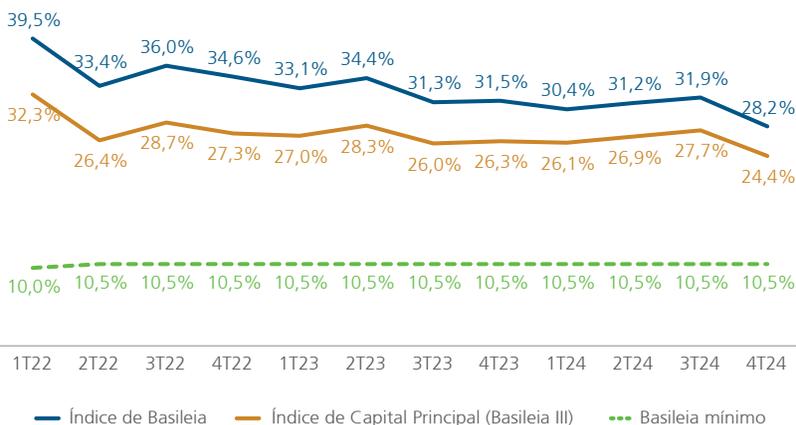
de desembolso, o crescimento naquele ano foi de 0,2 p.p. (retirando o BNDES do seu mínimo histórico), mas a principal forma de atuação do Banco nesse período se deu por meio da concessão de garantias. O Governo Federal editou, então, a Medida Provisória 975/2020, que criou, no âmbito do Fundo Garantidor para Investimentos (FGI), o Programa Emergencial de Assistência a Crédito (FGI Peac). Foram aplicados R\$ 20 bilhões do Tesouro Nacional para concessão de garantias para o crédito para MPMEs, sem a previsão de cobranças de encargos e permitindo uma perda máxima mais elevada por carteira dos bancos do que o máximo permitido no FGI. O resultado desses incentivos foi que, com os R\$ 20 bilhões de aporte do Tesouro Nacional, o FGI Peac alavancou R\$ 92 bilhões de crédito privado para MPMEs. Isso significou que o BNDES, via instrumento de garantias, auxiliou na injeção adicional de 1,2% do PIB de crédito naquele ano.

Outro destaque desse período se deu por meio da venda de ações da BNDESPAR, que levou a um salto no resultado financeiro do Banco. Foi nesse cenário que o BNDES passou a ter maior liquidez, com forte crescimento dos seus recursos em caixa e do seu Índice de Basileia. Com isso, a administração do Banco daquele período, em conjunto com o Ministério da Economia, acelerou a devolução de empréstimos ao Tesouro Nacional, ao mesmo tempo que manteve a sua política de pagamento de dividendos.

No ano de 2022, há um incremento nos desembolsos do BNDES, que atingem 1% do PIB (acima do ano da pandemia), resultante principalmente de desembolsos para o setor de saneamento. Em conjunto com o pagamento antecipado da dívida com o Tesouro Nacional, esse aumento vai se revelar desafiador para a gestão de caixa do BNDES. Assim, a atual administração chegou ao BNDES,

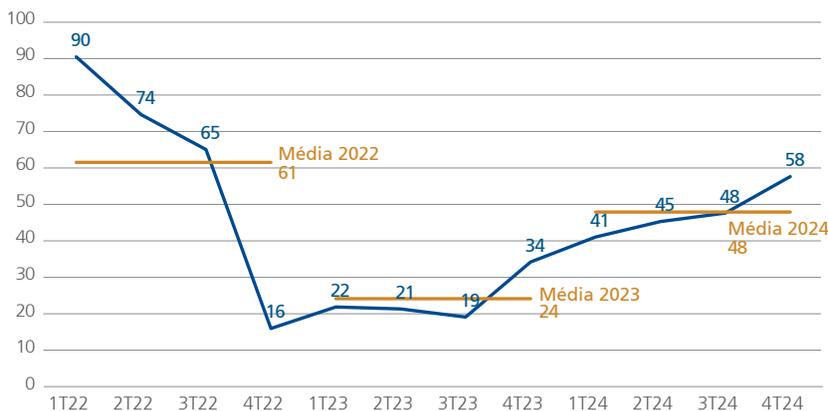
em 2023, com uma disponibilidade de caixa livre da ordem de apenas R\$16 bilhões – ante um caixa livre de R\$ 90 bilhões no início de 2022 (vide Gráfico 7). Isso nos leva à próxima seção, em que discutiremos o *funding* do BNDES.

Gráfico 6 • Evolução do Índice de Basileia 2022-2024



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 7 • Caixa próprio do BNDES (R\$ bilhões) 2022-2024



Fonte: Elaboração própria.

O desafio do *funding* do BNDES

O problema do *funding* em bancos de desenvolvimento

Os bancos de desenvolvimento mais tradicionais, em particular aqueles criados no período do pós-guerra, guardam algumas similaridades relevantes quanto às suas estruturas de ativo e passivo. Pelo lado da sua estrutura do passivo, são instituições financeiras que não captam depósito à vista e também não têm capital aberto para levantar recursos por meio de oferta de ações. Já pelo lado do ativo, os bancos de desenvolvimento se diferenciam por financiar investimentos de longa maturação, seja para viabilizar os projetos do ponto de vista econômico-financeiro, seja devido à inexistência de mercado privado de crédito de longo prazo (como é o caso do Brasil e de outras economias em desenvolvimento).

Além disso, para cumprir o mandato de estimular a inovação e promover a descarbonização da economia, bem como outras mudanças estruturais, ou mesmo para a atuação contracíclica, os bancos de desenvolvimento precisam dispor de taxas incentivadas abaixo do custo convencional de mercado – caso contrário, ficam limitados em seu poder de indução. Mesmo que não se pretenda de forma geral que a taxa final ao cliente se situe abaixo do custo de mercado, muitas vezes bancos de desenvolvimento atuam por meio de garantias públicas, ou então combinam fontes de recursos com custo incentivado com fontes de mercado, para mobilizar capitais privados para determinados investimentos produtivos. Deriva daí a necessidade de que essas instituições financeiras disponham de *funding* de longo prazo (de forma a viabilizar o casamento de prazos entre passivo e

ativo) e de que, idealmente, as fontes de recursos sejam estáveis e com custos competitivos (Griffith-Jones *et al.*, 2017).

Não surpreende, portanto, que boa parte de bancos de desenvolvimento similares ao BNDES disponham de fontes variadas de recursos que visam suprir a necessidade descrita acima. Em primeiro lugar, uma parte relevante dos bancos de desenvolvimento mais importantes da atualidade fazem uso de fundos públicos/parafiscais (Além; Madeira, 2024; Luna-Martínez; Vicente, 2012). Em segundo lugar, alguns bancos, em particular o Chinese Development Bank (CDB), são financiados por meio de outros bancos (públicos) comerciais que adquirem títulos dessas instituições. Finalmente, alguns bancos de desenvolvimento, com destaque para o banco alemão KfW, fazem emissões de títulos com garantia explícita de seu respectivo tesouro nacional. Para além disso, alguns bancos contam com isenção fiscal total ou parcial, o que lhes confere uma flexibilidade maior em sua gestão financeira e reduz seu custo de crédito para os investimentos apoiados.

O BNDES e o FAT

O BNDES teve grande oscilação de suas fontes de financiamento desde sua criação, em 1952, até o início dos anos 1970. O Banco teve como fonte de recursos o adicional de imposto de renda, a arrecadação de fundos setoriais compulsórios, parcela do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), entre outras (Araujo, 2024). A partir de 1974, o Banco passa a receber, de forma permanente, uma parcela do PIS/Pasep, que respondeu por cerca de 50% do passivo do BNDES na segunda metade dos anos 1970, e

por boa parte da década de 1980.⁸ Nos anos 1990, após a Constituição Federal estabelecer a inclusão do repasse do FAT para o BNDES (o chamado “FAT Constitucional”), ele substituiu o PIS/Pasep e constituiu-se como a principal fonte de recursos do Banco. A receita do FAT, resultante da arrecadação das contribuições PIS/Pasep e da remuneração das suas aplicações (em particular no BNDES), garantiu um resultado superavitário ao fundo ao longo dos anos 1990 e primeira década de 2000 (Borça; Horta, 2023). Quando o FAT enfrentou períodos de déficit, o Tesouro Nacional cobriu o hiato de recursos, viabilizando um crescimento constante do patrimônio do fundo desde a sua criação.

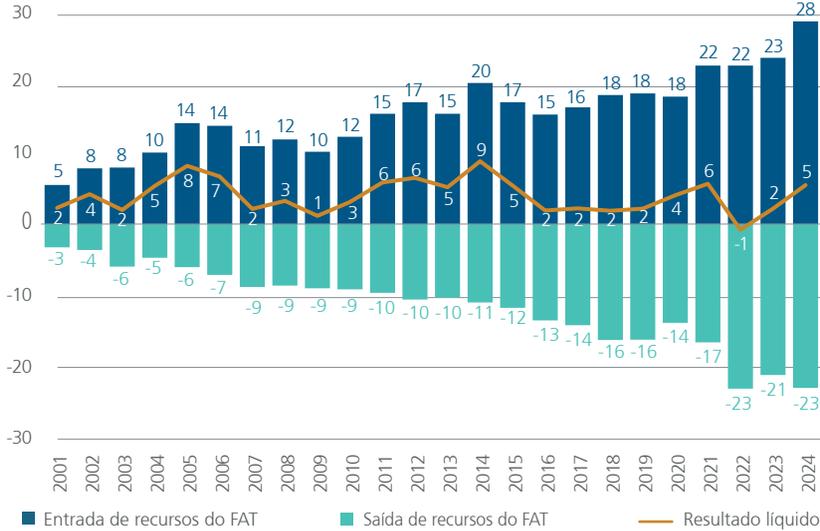
A despeito da saúde financeira do FAT, sua dinâmica de relação com o BNDES já na primeira década de 2000 revelou seus limites. Vale destacar como se dá essa relação: o BNDES recebe anualmente 28% das receitas do fundo. Em contrapartida, o Banco paga ao FAT a remuneração associada à TLP sobre a carteira de crédito ativa, limitada a um teto de 6%. Se, até o início dos anos 2000, a consolidação do FAT como *funding* do BNDES acarretou uma entrada líquida máxima no Banco de 0,38% do PIB, como visto em 2005, em 2009 essa entrada passou para 0,04% do PIB (Giambiagi; Borça Junior; Magalhães, 2024). Isso decorre do fato de que a carteira de crédito baseada em recursos do FAT havia crescido e gerava um fluxo de pagamento ao FAT praticamente equivalente às novas entradas provenientes da arrecadação das contribuições do PIS/Pasep. Vale notar que o BNDES devolve ao Tesouro apenas os juros dos recursos do FAT

⁸ Como pode ser visto nos relatórios de atividades do BNDE (1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983) e do Sistema BNDES (1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998).

aplicados no Banco, limitados a 6% ao ano. Com isso, apesar de a entrada líquida ter minguado, os recursos do FAT que “rodam” na carteira do Banco são expressivos e seu saldo no BNDES, em 2009, respondeu por 3,7% do PIB – cerca de 80% da carteira de crédito do BNDES no mesmo ano (4,8% do PIB). No entanto, se o objetivo é aumentar essa carteira para responder à estratégia do Governo Federal de aumentar a taxa de investimento da economia, sobretudo por meio de investimentos em infraestrutura e indústria, o FAT não é suficiente.

Por esse motivo, como vimos na seção anterior, quando o BNDES foi chamado a atuar de forma contracíclica na esteira da grande crise financeira internacional, o Banco precisou fazer uso de fontes alternativas para conseguir ampliar a sua carteira de crédito, uma vez que o FAT garantia apenas a manutenção do tamanho então existente do crédito do BNDES. Foi assim que os empréstimos do Tesouro Nacional substituíram, de 2009 a 2015, o FAT como principal fonte de recursos do BNDES, o que exploraremos com mais detalhes na próxima seção. Por ora, vale apontar que com a devolução antecipada desses empréstimos, o FAT voltou a ocupar, desde 2017, a liderança na composição do passivo do BNDES. Quando a atual administração do BNDES iniciou a execução do seu novo planejamento, as entradas líquidas do FAT no Banco respondiam por apenas 0,02% do PIB. Como o objetivo é retomar a expansão da carteira de crédito do BNDES, dobrando o atual patamar de desembolsos até atingir 2% do PIB em 2026, e tendo em conta a necessidade de recursos para financiar um novo ciclo de investimentos produtivos no país, o FAT não será suficiente para tal tarefa.

Gráfico 8 • Resultado líquido dos fluxos do FAT para o BNDES – entradas e saídas 2001-2024 (R\$ bilhões correntes)



Fonte: Elaboração própria.

Vale acrescentar que, para além do esgotamento do FAT como fonte de crescimento do crédito do BNDES, a reforma da previdência de 2019 trouxe uma importante ameaça à saúde financeira do fundo em si. Com a inclusão na Constituição Federal da possibilidade de utilização do FAT para pagamento de despesas previdenciárias, o fundo passou a encarar uma potencial ameaça de vazamento de recursos de proporções que vão muito além do seu tamanho (vide o déficit da previdência). Dessa forma, nos últimos três anos, os saques do FAT para pagamento de despesas previdenciárias superaram saques passados associados à desvinculação de receitas da União (DRU).

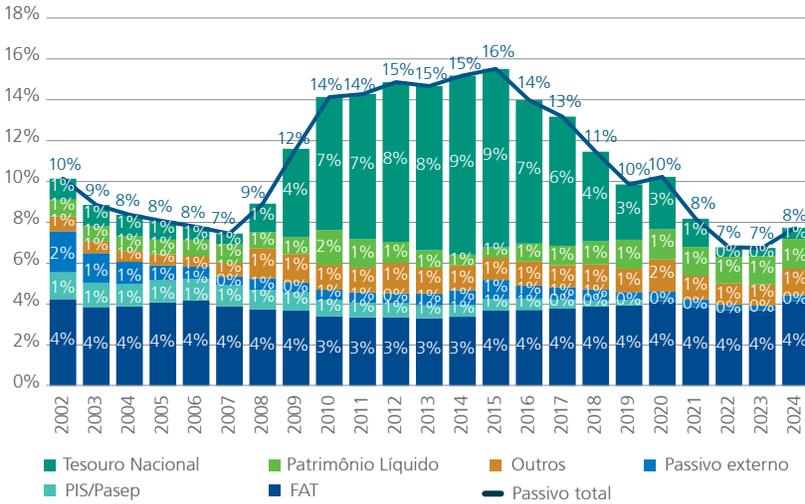
Tabela 1 • Evolução de fluxo de caixa do FAT

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Receita	63.089	60.102	64.931	68.569	73.669	77.355	83.652	83.006	75.855	91.418	106.420	111.298	130.496
PIS/Pasep	47.731	51.065	51.771	52.902	53.288	59.268	64.547	64.610	61.780	75.040	79.018	83.459	101.923
Receita financeira	14.457	8.289	12.695	14.044	19.231	17.580	18.468	18.050	13.866	15.994	27.100	27.136	26.395
Outras receitas	901	747	465	1.623	1.151	507	637	346	209	384	302	704	2.178
Despesa	55.542	63.968	69.259	65.740	72.247	71.337	72.224	74.142	77.009	66.502	90.281	95.525	110.229
Seguro-desemprego	27.683	32.003	36.043	38.148	37.947	38.135	36.289	37.389	40.079	36.229	42.112	47.714	53.366
Abono	12.373	14.698	15.896	10.170	17.978	16.250	17.338	17.523	19.259	10.158	24.009	25.047	28.134
Aporte BNDES	15.061	16.910	16.907	17.053	15.992	16.540	18.055	18.762	17.293	19.883	23.847	22.091	28.280
Outras despesas	426	357	413	370	329	412	542	468	378	231	313	673	450
Resultado sem DRU, Tesouro e Previdência	7.547	-3.866	-4.328	2.828	1.422	6.019	11.428	8.865	-1.154	24.917	16.139	15.773	20.268
Efeito DRU, Tesouro e Previdência	-4.252	-5.382	3.488	-3.184	-3.341	-3.793	-19.040	-15.986	4	-9.480	-15.304	-12.611	-16.628
Retirada DRU (-)	-9.546	-10.213	-10.354	-10.580	-15.850	-17.588	-19.185	-16.097	0	0	0	0	0
Retirada Previdência (+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-9.812	-17.630	-20.109	-17.361
Aportes do Tesouro (+)	5.295	4.831	13.843	7.397	12.509	13.795	145	111	4	332	2.326	7.499	734
Resultado após DRU, Tesouro e Previdência	3.295	-9.248	-839	-355	-1.919	2.226	-7.612	-7.121	-1.150	15.436	835	3.163	3.640

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Ministério do Trabalho e Emprego (<https://portal.fat.mte.gov.br/execucao-financeira-do-fat/boletim-de-informacoes-financeiras/>).

Dessa forma, apesar dos cenários de projeção financeira do FAT apontarem resultados positivos para o fundo, premissas pessimistas de saques para a previdência podem levar a resultados negativos (Borça; Horta, 2023).

Gráfico 9 • Evolução do passivo do BNDES 2002-2024



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

A nova relação entre o BNDES e o Tesouro Nacional

Quando, no fim da primeira década de 2000, o Governo Federal quis impulsionar o crédito do BNDES, dada a mencionada limitação do FAT, a solução encontrada foram os empréstimos do Tesouro Nacional. Desse modo, no período de 2008 a 2014, o BNDES foi um receptor líquido de novos recursos do Tesouro Nacional sob a forma de aportes de títulos públicos e com dívida indexada em TJLP, como se vê na Tabela 2.

Tabela 2 • Fluxo de recursos BNDES e Tesouro 2008-2024

Ano	Empréstimos do TN ao BNDES	Pagamento de juros + principal	Amortizações antecipadas	Fluxo de pgto da dívida do BNDES com a União	Fluxo de caixa da União
2008	22,5			0,0	-22,5
2009	105,0	4,1		4,1	-100,9
2010	107,1	10,4		10,4	-96,7
2011	50,2	14,6		14,6	-35,6
2012	55,0	13,3		13,3	-41,7
2013	41,0	14,7		14,7	-26,3
2014	60,0	6,2		6,2	-53,8
2015		8,9	15,8	24,7	24,7
2016		6,2	113,2	119,4	119,4
2017		2,6	50,0	52,6	52,6
2018		1,0	130,0	131,0	131,0
2019		23,0	100,0	123,0	123,0
2020		16,0	0,0	16,0	16,0
2021		12,8	63,0	75,8	75,8
2022		10,9	72,3	83,3	83,3
2023		4,8	1,8	6,6	6,6
2024		4,3	2,1	6,4	6,4
Total	440,8	153,8	548,2	702,0	261,2

Fonte: Elaboração própria.

Já era esperada a amortização por parte do BNDES para esses empréstimos do Tesouro, só que num prazo bastante longo: o Banco tinha, originalmente, 2060 como o ano final para o repagamento completo. Na primeira renegociação entre BNDES e Tesouro Nacional, finda em 2018, reduziu-se o prazo de amortização completa para 2040, correspondente à data final para repagamento completo das operações contratadas com esses recursos. Em 2021, nova renegociação entre BNDES e Tesouro Nacional estabeleceu o ano de 2023

como prazo final para amortização integral do empréstimo. Apenas para expressar o impacto dessa nova redução de prazo, o caixa livre disponível do BNDES em dezembro de 2022 era de R\$ 14 bilhões, enquanto o valor da última parcela do montante era de cerca de R\$ 23 bilhões. Dessa forma, uma das primeiras medidas de recuperação do *fundings* e, mais especificamente, do caixa do BNDES, foi a repactuação das amortizações antecipadas com o Tesouro Nacional, transferindo a data final para 2030. Portanto, como se vê na Tabela 2, o valor correspondente a “amortizações antecipadas” diminuiu sensivelmente em 2023, gerando um alívio de caixa ao Banco para fazer frente às novas operações de crédito.

Adicionalmente às obrigações de repagamento da dívida ao Tesouro Nacional, o Novo Regime Fiscal Sustentável, apresentado pelo Governo Federal e aprovado pelo Congresso Nacional em agosto de 2023, trouxe uma mudança relevante ao BNDES: incluiu a capitalização de bancos públicos como despesa primária sujeita ao teto de gastos. Dada a limitação definida legalmente para crescimento das despesas, a atual conjuntura fiscal inviabiliza qualquer perspectiva de novos aportes do Tesouro ao Banco no presente e futuro próximo. Dessa forma, o BNDES deixou de receber recursos do Tesouro Nacional, e a relação se inverteu com o retorno do BNDES ao Tesouro, que incluiu não apenas as amortizações como também o pagamento expressivo de dividendos.

LCD e “FAT Flex”: a Lei 14.397/2024

O desafio colocado para o BNDES no início de 2023 poderia ser resumido da seguinte forma: o FAT não era suficiente para alcançar a meta almejada pela nova administração, de desembolsos da ordem de 2% do PIB, que recuperaria a média histórica de desembolsos

do BNDES. Aportes do Tesouro Nacional não seriam mais viáveis diante da conjuntura fiscal. Diante desse cenário, como já vimos, a nova administração do BNDES renegociou de imediato o pagamento do empréstimo ao Tesouro Nacional, permitindo um fôlego mínimo de caixa. Em seguida, em dezembro de 2023, o Governo Federal enviou ao Congresso Nacional um projeto de lei trazendo duas importantes alterações para o *funding* do BNDES, aprovadas pelo Congresso Nacional em julho de 2024, sob a Lei 14.397.

O primeiro conjunto de medidas trouxe uma alteração importante para a remuneração do FAT, facilitando a gestão de passivos e ativos do BNDES. Até então, o FAT era remunerado somente pela TLP para recursos do FAT no caixa do BNDES, com exceção da remuneração em *secured overnight financing rate* (SOFR) para financiamentos oferecidos via FAT Cambial e Selic. Como já explorado na segunda seção, a TLP apresentou uma série de características que encareceram o crédito do Banco. Além disso, muitas empresas, em particular as MPMEs, buscam historicamente, no BNDES, taxas de juros nominais fixas. Para atender a essa demanda, o BNDES, a partir de recursos do FAT e próprios, utilizou instrumentos derivativos de forma a oferecer para as áreas operacionais do Banco a opção de um custo financeiro fixo, a chamada taxa fixa do BNDES (TFB). Naturalmente, essa taxa carregava consigo um prêmio associado à operação de tesouraria do Banco. Alternativamente, em momentos de estresse financeiro (como no período da pandemia), as empresas tendem a preferir taxas de juros pós-fixadas, como a Selic. Nesse caso, o BNDES detinha apenas recursos próprios para oferecer a essa taxa.

A proposta aprovada pelo Congresso Nacional trouxe ao FAT taxas de juros adicionais, apelidadas de FAT Flex. Nessa situação, as firmas passaram a poder optar, ao contratar um financiamento com o BNDES,

por outras taxas da dívida pública do setor público que não apenas a TLP: o Banco passou a oferecer, com recursos do FAT e sem custo adicional, a taxa fixa da dívida pública (LTN) e a taxa pós-fixada (Selic). Essas taxas estão sendo oferecidas ao público no momento de elaboração do presente texto, portanto ainda há que se verificar o impacto efetivo da medida, mas a previsão é viabilizar uma redução de cerca de 0,5 a 0,7 p.p. na taxa de juros prefixada, e de cerca de 0,2 p.p. na taxa de juros pós-fixada. Adicionalmente, as empresas passarão a ter mais flexibilidade na escolha de custo financeiro dos seus financiamentos e não serão obrigadas a escolher taxas prefixadas em momentos de maior incerteza (Miterhof; Pereira, 2025). Vale notar que não há impacto fiscal algum na aplicação dessas taxas, uma vez que estão alinhadas com o custo da dívida do Tesouro Nacional.

Outra mudança significativa das taxas de juros do FAT ocorreu por meio de iniciativa do próprio Congresso Nacional. A partir de uma emenda adicionada à MP 1.147/2022, introduziu-se a possibilidade de a taxa referencial (TR) ser aplicada para o financiamento à inovação e digitalização a partir de recursos do FAT destinados ao BNDES. Em fevereiro de 2025, a TR estava cerca de 0,9% a.a. Ou seja, trata-se de uma taxa extremamente competitiva visando o apoio a projetos vinculados à inovação ou transformação digital, segmentos que em outros países recebem muitas vezes *grants*, e não financiamentos reembolsáveis. De forma a impedir um efeito maior sobre as receitas financeiras do FAT, o Congresso Nacional limitou a aplicação da TR a, no máximo, 6,5% do saldo do FAT Constitucional. Esse valor corresponde, em 2025, a cerca de R\$ 6,4 bilhões.

A segunda mudança trazida pela Lei 14.397/2024 foi a criação da Letra de Crédito de Desenvolvimento (LCD). Basicamente, a LCD consiste numa letra de crédito incentivada, com isenção de imposto de renda

para investidor pessoa física (alíquota 0%) e pessoa jurídica (alíquota 15%) nos mesmos moldes das letras incentivadas já existentes, como a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) e a Letra de Crédito Imobiliário (LCI). Conceitualmente, trata-se de uma isenção fiscal para viabilizar um custo de *funding* competitivo para o BNDES, nos moldes do que fazem outros bancos de desenvolvimento que contam com incentivos tributários e garantia do Tesouro Nacional nas suas emissões. O principal exemplo desses *modus operandi* é o KfW, que conta com imunidade tributária total e garantia explícita do Tesouro alemão nas suas emissões. Com isso, o banco alemão tem hoje um *funding* amplamente baseado em emissões a mercado (Volberding, 2020).

O BNDES realizou sua primeira emissão de LCD no fim de 2023, logo após a regulamentação do instrumento pelo Conselho Monetário Nacional. A captação foi de cerca de R\$ 9,8 bilhões, com custo abaixo dos depósitos interbancários (DI), e algumas emissões alcançaram o prazo de cinco anos. Vale observar que, diferentemente das demais letras de crédito, a LCD tem atualmente um teto máximo para emissão anual do BNDES de cerca de R\$ 10 bilhões, correspondente a 6,5% do patrimônio líquido do Banco, e seu saldo total não pode ultrapassar cerca de R\$ 40 bilhões, equivalente a 25% de seu patrimônio líquido (Brasil, 2024a). Apenas como comparação, a totalidade das letras de crédito e outros instrumentos de captação com incentivo fiscal montam a um saldo de cerca de R\$ 1 trilhão.

A retomada das captações internacionais

As captações internacionais constituem-se como fonte de recursos complementares desde a criação do Banco. O passivo externo do BNDES já correspondeu a 2% de seu passivo total, em 2002; já em

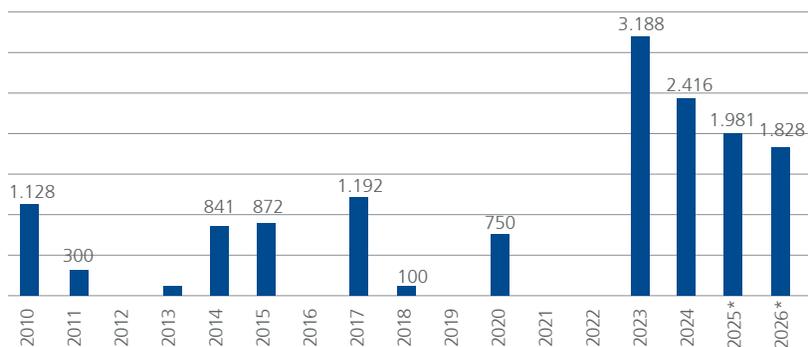
2023, situou-se em 0,2% do passivo total, respondendo à estratégia e à necessidade de cada ocasião. De 2018 a 2022, no contexto de encolhimento da instituição, as captações internacionais praticamente cessaram. Nesse período, o Banco extinguiu sua área internacional e fechou os escritórios e subsidiária no exterior.

A nova administração, diante da necessidade de recursos com custos competitivos para a retomada da carteira de crédito do Banco, retomou a agenda internacional de captações, resultando, inclusive, na recriação da área internacional do BNDES em 2024. Dada sua relevante visibilidade no exterior, onde o Banco é visto como um importante *hub* de análise e fomento a bons projetos de impacto no Brasil, a retomada das captações aconteceu rapidamente. Já em 2023, o BNDES contratou captações da ordem de US\$ 3,2 bilhões (Gráfico 10). As captações se dão em moeda estrangeira (dólar, euro e renminbi) e, quando convertidas em reais, normalmente se situam abaixo do custo em DI. Essas captações normalmente têm um prazo bastante alongado, chegando, em alguns casos, a mais de dez anos, e normalmente visam a aplicação em carteira de MPMEs, melhorias dos serviços públicos, ou em transição climática.

Um capítulo à parte na retomada das captações foi a retomada do Fundo Amazônia. A análise de novos projetos pelo fundo foi congelada de 2019 a 2022 devido a orientações do Governo Federal e da administração do BNDES à época. Os doadores também congelaram seus recursos no período. Com nova administração, o Fundo Amazônia também retomou rapidamente suas operações e captações, como veremos mais adiante. O fundo é composto de *grants* de outros países e, a partir disso, opera recursos não reembolsáveis no bioma amazônico. Em 2023 e 2024, foi internalizado pelo Fundo Amazônia pouco mais de R\$ 1 bilhão por meio de doações de diversos

países doadores, a saber, Alemanha, Dinamarca, Estados Unidos, Japão, Noruega, Reino Unido e Suíça.

Gráfico 10 • Contratação de captações com organismos 2010-2026 (US\$ milhões)



Fonte: Elaboração própria com base em dados do BNDES (<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/centraldeddownloads>).

Novas fontes para a atuação do BNDES: o Fundo Clima e o Fiis

Outro instrumento novo e importante é o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima), criado em 2009.⁹ À época da sua criação, foi um fundo pioneiro e inovador no combate às mudanças climáticas, inserido num contexto mais amplo de uma política nacional para mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas, a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Brasil, 2009a; 2009b). O fundo foi colocado sob gestão financeira do BNDES, para operacionalizar programas de financiamento, e sua coordenação coube ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), sendo seu comitê gestor composto por representantes do

9 Para um estudo inicial sobre o fundo, ver BNDES (2024c).

Governo Federal e da sociedade civil. É nesse comitê que são definidas as prioridades para aplicação dos recursos do Fundo Clima. Além disso, o Conselho Monetário Nacional fica responsável pela definição das taxas de juros dos programas do fundo.

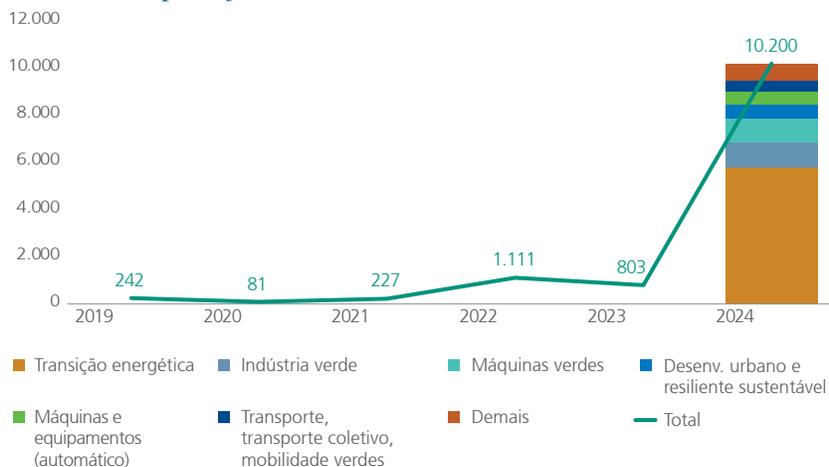
A fonte de recursos para o fundo também foi inovadora: definiu-se uma parcela dos recursos oriundos de participações especiais de petróleo, estabelecendo, assim, uma lógica da exploração de hidrocarbonetos financiando a transição climática. Os recursos para o fundo, contudo, foram limitados nos primeiros onze anos da sua operação (de 2011 a 2022): formou-se uma carteira de R\$ 2,3 bilhões de crédito do BNDES para operações visando mitigação e adaptação.

A inovação trazida pelo Novo BNDES, a partir de 2023, foi baseada numa abertura propiciada pelo arcabouço legal do fundo: a autorização para fontes alternativas de recursos. A partir disso, em desenho do Tesouro Nacional, foi realizado um aporte inédito de R\$ 10 bilhões no Fundo Clima, em 2024, para novos financiamentos. Esse aporte foi financiado por uma captação de títulos soberanos sustentáveis emitidos pelo Tesouro Nacional no exterior. Com esse novo potencial, o escopo do fundo foi atualizado: ganharam espaço os investimentos na eletrificação das frotas de ônibus para transporte público, hidrogênio verde, novos combustíveis sustentáveis e o desenvolvimento urbano resiliente. Foi desenhado, também, um programa específico para recuperação de florestas nativas, como parte do esforço concentrado da iniciativa “Arco da Restauração da Amazônia” do BNDES (BNDES detalha..., 2024). Com o incremento de tamanho do Fundo Clima, em adição à atualização do escopo, foram também revistas as taxas de juros dos programas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN). Como resultado, as taxas que

variavam de 0,1% a.a. a 3% a.a. passaram a um patamar de 6,5% a.a., com exceção dos apoios a energia solar (com taxa de 9,5% a.a.) e a florestas (com taxa de 1% a.a.).

O resultado dessa entrada de recursos foi rápido no BNDES: foram aprovados financiamentos de pouco mais de R\$ 10 bilhões pelo Banco em 2024, no âmbito do Fundo Clima. Foi um salto enorme em relação ao histórico do Banco, conforme se nota no Gráfico 11. O Projeto de Lei Orçamentária (PLOA) de 2025 prevê R\$ 10 bilhões adicionais ao Fundo Clima para o ano.

Gráfico 11 • Aprovações do Fundo Clima (R\$ milhões)



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

Adicionalmente ao esforço de mitigação e adaptação a mudanças climáticas, o Congresso Nacional aprovou, ainda em 2024, a criação do Fundo de Investimento em Infraestrutura Social – Fiis (Agência Senado, 2024). Para além do déficit em infraestrutura logística, o país inteiro padece da ausência de infraestrutura social, como equipamentos de educação (escolas e creches), saúde (hospitais) e outros associados a uma urbanização sustentável (parques, urbanização

de comunidades/favelas etc.). Para suprir recursos com condições competitivas para induzir tais investimentos, o Fiis foi criado nos moldes do Fundo Clima, contando com uma governança similar de comitê gestor e CMN e gestão financeira do BNDES. No momento de elaboração do presente texto, o Fiis ainda carece de instituição do seu comitê gestor e de definição de taxas de juros, mas já conta com previsão de orçamento de R\$ 10 bilhões para financiamentos em 2025, conforme proposta orçamentária aprovada pelo Congresso Nacional.

Desempenho BNDES 2023-2024

O esforço do BNDES na retomada do investimento

A taxa de investimento brasileira situou-se, em 2024, num patamar equivalente à metade daquelas das economias “emergentes” e 6 p.p. abaixo da taxa média de investimento das economias subsaarianas, de acordo com o Fundo Monetário Internacional – FMI (BNDES, 2024d). O recuo dos investimentos é mais evidente a partir de 2013 e as maiores quedas se deram nos investimentos de construção civil e máquinas e equipamentos, os principais componentes da taxa de investimento brasileira (BNDES, 2024e). Tendo como ponto de partida o recuo histórico do BNDES no período 2016-2022, acompanhando a queda do investimento no país, o biênio 2023-2024 trouxe um enorme esforço de retomada do apoio do Banco à recuperação da taxa de investimento do país. Somente em infraestrutura, estima-se uma necessidade de investimentos adicionais anuais da ordem de 2% do PIB para eliminar gargalos logísticos no país até 2030 (BNDES, 2024f).

O papel principal de bancos de desenvolvimento é historicamente a mobilização de investimentos que promovam o desenvolvimento sob os mais diferentes aspectos possíveis (econômico, social, ambiental etc.). Tomando como exemplo os bancos de desenvolvimento criados no pós-guerra, coube a eles fomentar o esforço de (re)construção da infraestrutura, a promoção dos setores produtivos nacionais, reforçando cadeias produtivas locais e regionais, e o apoio às exportações de bens de alto valor agregado, entre outros aspectos (Diamond, 1957; Amsden, 2001). Mais recentemente, esses bancos continuam apoiando investimentos em infraestrutura, exportações e modernização da indústria, mas vêm, cada vez mais, apoiando investimentos-chave no esforço de adaptação e transformação da economia num cenário de emergência climática (Griffith-Jones; Ocampo, 2018). Vale notar que os dois principais componentes do investimento nacional, construção civil e máquinas e equipamentos, são influenciados por investimentos públicos e taxas de juros da economia (no caso da construção civil) e ritmo de atividade da economia (no caso de máquinas e equipamentos). O BNDES pode, contudo, viabilizar investimentos desses dois tipos, que dificilmente ocorreriam sem ele. No caso da infraestrutura, dado o perfil econômico-financeiro de alguns projetos, com prazos e carência alongados no financiamento, o BNDES pode viabilizar o fluxo de caixa desses projetos. No Brasil, o mercado de longo prazo acima de dez anos é praticamente inexistente, sendo portanto central a participação do BNDES, seja como financiador integral ou parceiro. Já no caso do setor de máquinas e equipamentos, a metodologia de credenciamento, por meio do Credenciamento de Fornecedores Informatizado – CFI Finame, garante que os investimentos do BNDES tenham uma participação relevante de itens nacionais,

evitando que as demandas por investimentos vazem sob a forma de importação de equipamentos.

O BNDES, atualmente, conecta-se a três principais políticas de promoção do investimento do Governo Federal e apoia seu planejamento, execução e acompanhamento, a saber:

- o **Novo PAC** (Brasil, c2025a), programa que busca coordenar os investimentos em infraestrutura de logística, social e ambiental do país. No caso do BNDES, foi previsto um orçamento de cerca de R\$ 360 bilhões (Bancos públicos..., 2023) para financiar projetos de concessão ou parcerias público-privadas (PPP) em logística e mobilidade urbana, investimentos de estados e municípios em infraestrutura logística e social, investimentos em infraestrutura ambiental, entre outros;
- a **Nova Indústria Brasil – NIB** (Brasil, 2025), que simboliza a retomada da política industrial no país. Organizada por meio de seis missões e metas setoriais associadas a elas, a NIB se desdobra no BNDES por meio do **Plano Mais Produção**, que visa o financiamento em quatro eixos transversais às missões: produtividade, exportação, inovação e verde (BNDES, c2025b); e
- o **Programa de Transformação Ecológica**, que, organizado em torno de três objetivos (emprego e produtividade, justiça social e sustentabilidade ambiental), é um plano que envelopa diversas iniciativas do Governo Federal. No seu eixo de finanças sustentáveis, o BNDES atua por meio dos financiamentos verdes, principalmente por meio do **Fundo Clima**.

Números gerais de desempenho no biênio 2023-2024

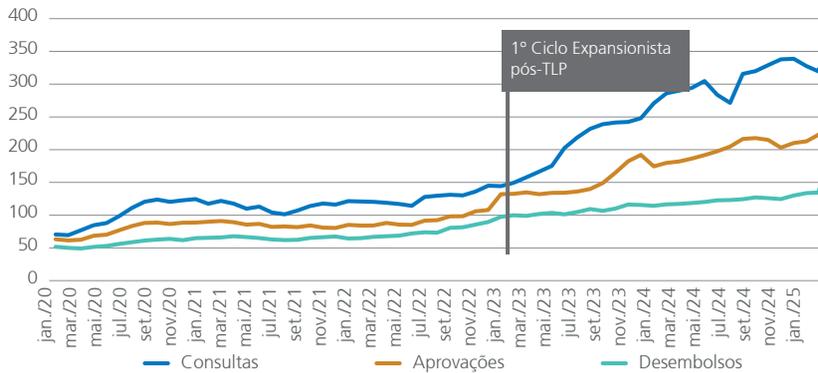
Antes de passarmos aos números, vale uma breve digressão sobre as estatísticas do BNDES. Há três principais classificações que nos interessam no presente texto. As consultas representam o protocolo de pedido de financiamento de empresas já habilitadas no Banco, ou seja, com cadastro já aprovado. Esse valor representa, portanto, a demanda de crédito ao BNDES (ainda sujeita à avaliação de crédito e mérito e ao próprio desejo do cliente em seguir adiante com o projeto). As aprovações são as operações protocoladas que já foram aprovadas pela instância responsável do BNDES. Vale dizer que, após a aprovação, a operação precisa ser contratada antes de chegarmos à última estatística. Os desembolsos respondem pelos valores efetivamente liberados pelo Banco a seus clientes, consistindo em recursos que passam, efetivamente, a circular na economia. É natural que desembolsos sigam, com defasagem, as aprovações, e estas sigam, em menor medida, as consultas ao BNDES. Vale dizer que consultas e aprovações do BNDES são muitas vezes utilizadas como medidas antecedentes do ritmo de atividade e investimentos da economia brasileira.

A retomada iniciada em 2023 pode ser caracterizada como o primeiro ciclo expansionista pós-TLP do BNDES.¹⁰ Em termos nominais, as consultas chegaram, no fim de 2024, a um patamar 127% acima de 2022. Isso indica um claro sinal de retomada do “balcão” de investimento do BNDES a partir de novos protocolos de financiamento. Aprovações e desembolsos ficaram, respectivamente, 61%

¹⁰ Expressão cunhada pelo atual Chefe do Departamento de Pesquisas Econômicas do BNDES, Gilberto Borça.

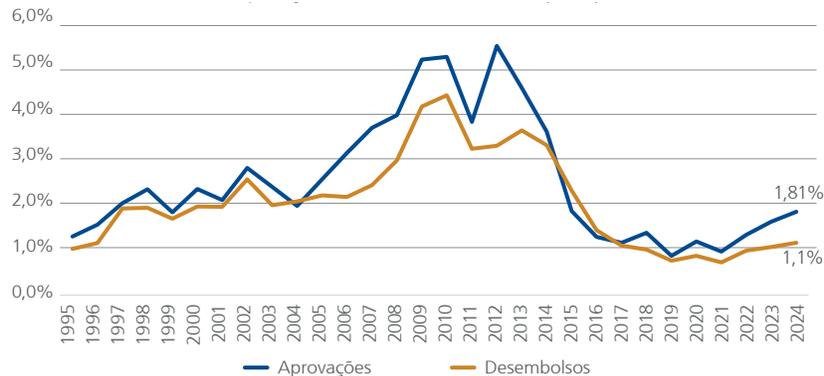
e 37% acima dos patamares de 2022. Em termos de percentual do PIB, as aprovações já estão próximas da meta aspiracional da atual administração, tendo alcançado 1,80% do PIB. Já os desembolsos atingiram, em 2024, 1,13% do PIB. Ou seja, as liberações do Banco, pelo que indicam os dados, irão crescer de forma mais relevante agora com uma carteira mais sólida em formação (assumindo que as aprovações seguirão avançando em 2025).

Gráfico 12 • Consultas, aprovações e desembolsos 2020-2025 (dados acumulados em 12 meses até jan./2025 em R\$ bilhões)



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

Gráfico 13 • Aprovações e desembolsos do BNDES 1995-2024 (% PIB)

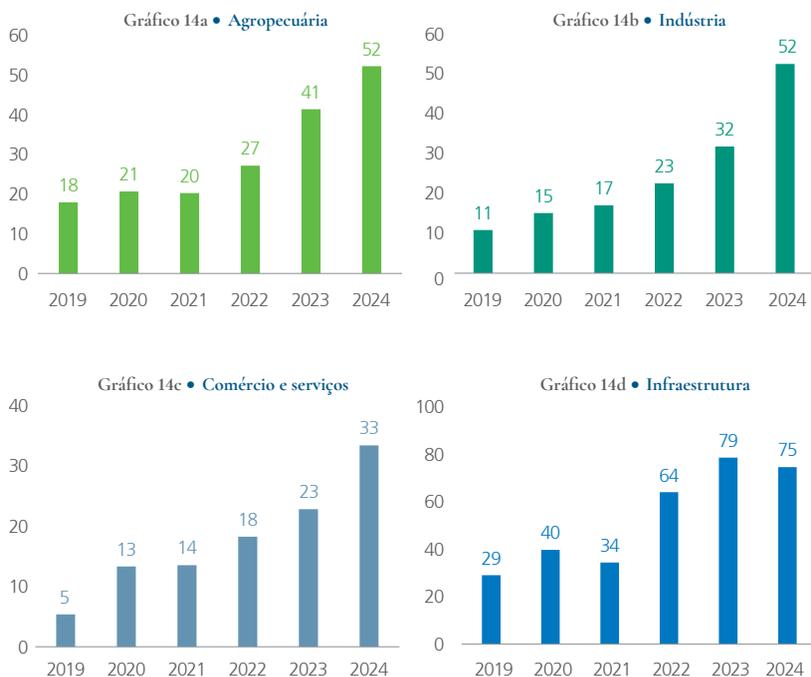


Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

O desempenho setorial

Para a descrição setorial, optaremos por utilizar o conceito de aprovações. A escolha se justifica pelo seu caráter de apontar a perspectiva dos próximos anos de desembolsos do BNDES. Nesse sentido, todos os setores tiveram crescimento nas suas aprovações, mas a indústria liderou essa expansão, retomando sua participação no desempenho geral do Banco. Com isso, a indústria recuperou, depois de vários anos, a segunda posição nas aprovações do BNDES, atrás apenas de infraestrutura.

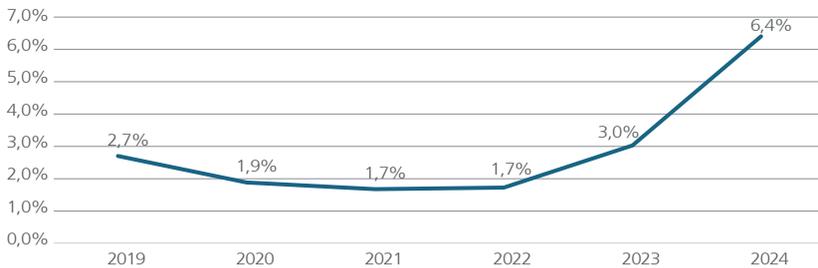
Gráfico 14 • Retomada do BNDES – visão setorial



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

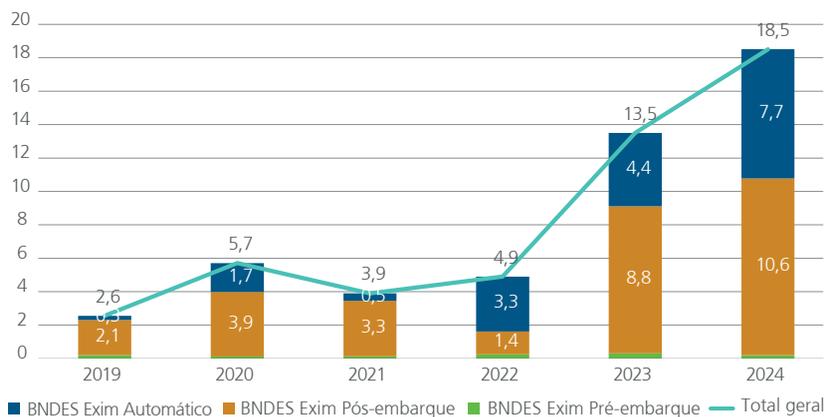
Dentro do apoio à indústria, dois segmentos merecem um destaque ainda maior. Em primeiro lugar, o apoio à inovação atingiu um patamar recorde, respondendo por 6,4% das aprovações do BNDES (R\$ 13,6 bilhões). Em segundo lugar, em 2024, as exportações também aumentaram quase cinco vezes em relação a 2022. As duas principais causas foram as exportações de aeronaves e o financiamento pré-embarque, que corresponde a um capital de giro para a produção de firmas que irão exportar.

Gráfico 15 • Aprovações do BNDES para inovação 2019-2024 (% das aprovações totais)



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

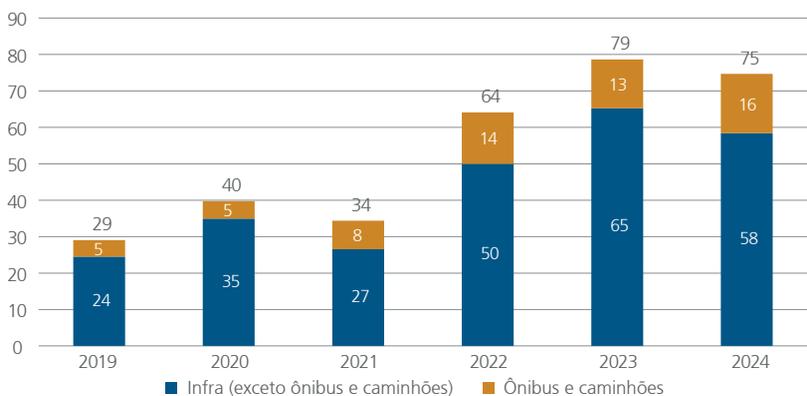
Gráfico 16 • Aprovação para exportação 2019-2024 (R\$ bilhões)



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

O setor de infraestrutura seguiu sendo líder no apoio do BNDES, confirmando o papel central do Banco nesse segmento, como já argumentado. Vale observar que, nos dados internos da instituição, o setor de infraestrutura incorpora o segmento de ônibus e caminhões, os quais, nas estatísticas das contas nacionais, aparecem como bens de capital no setor industrial. Mesmo excluindo esses itens do setor de infraestrutura, o apoio lidera as aprovações do Banco. Os subsetores com destaque em 2023 e 2024 foram: saneamento (que já contou com elevadas aprovações ainda em 2022, devido ao novo marco legal do setor) e mobilidade urbana e rodovias (somente em 2024, o BNDES aprovou R\$ 23 bilhões para rodovias).

Gráfico 17 • Aprovações do BNDES para o setor de infraestrutura 2019-2024 (R\$ bilhões)

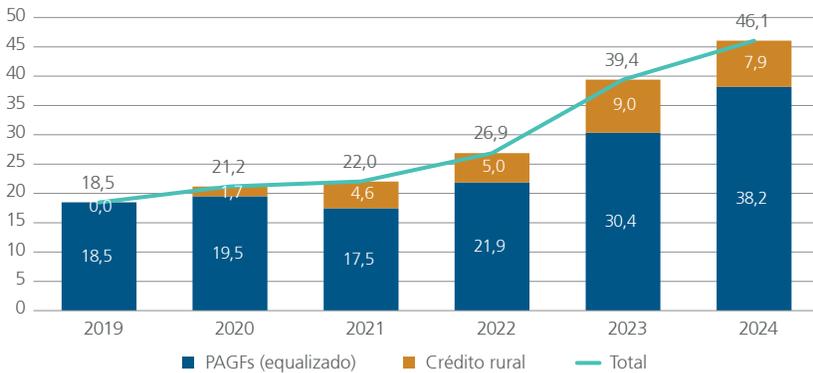


Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

Vale notar que o setor agropecuário continuou sendo um componente estratégico do BNDES nesse biênio. O Banco aumentou sensivelmente seu apoio, tanto por meio de recursos equalizados do Plano Safra como pela utilização de recursos próprios para atender a demanda de recursos para custeio e investimento do setor. A esse respeito, o BNDES opera, de 2023 em diante, com uma taxa de juros

vinculada ao dólar, o que propiciou uma queda significativa de juros para aqueles produtores cujas exportações representam um *hedge* natural nessas operações.

Gráfico 18 • Aprovações para o setor rural: Programas Agropecuários do Governo Federal – PAGF (equalizados) + crédito rural 2019-2024 (R\$ bilhões)



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

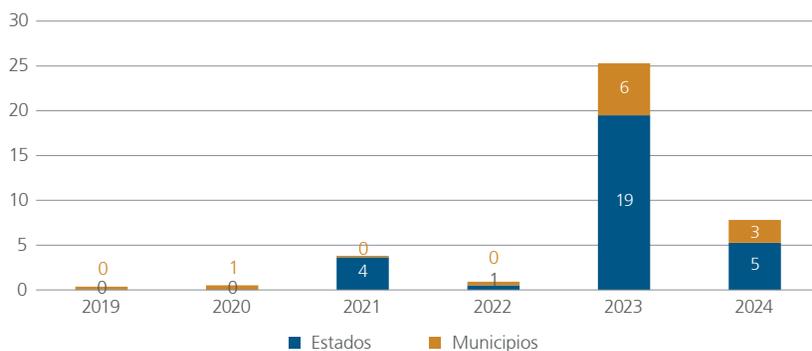
A retomada do apoio a estados e municípios

No Brasil, as instituições de fomento nacionais e regionais, em particular o BNDES, têm um papel central no apoio a investimentos públicos. Isso acontece, pois a Lei de Responsabilidade Fiscal permitiu aos entes subnacionais buscarem financiamento em bancos nas situações em que seus espaços fiscais lhes permitirem, conforme metodologia disciplinada pelo Conselho Monetário Nacional. Desse modo, o BNDES viabiliza a execução orçamentária de determinado investimento público de um ente subnacional com “parcelamento” do custo fiscal dessa execução em até trinta anos. Assim, o desembolso do investimento ocorre

de imediato, mas o seu impacto fiscal é diluído no prazo de repagamento do financiamento. Portanto, nesse caso, o BNDES viabiliza investimentos públicos que não ocorreriam sem essa possibilidade de alongamento de seu custo.

Após quatro anos de aprovações praticamente inexistentes, o BNDES aprovou R\$ 33,1 bilhões de financiamento para investimentos de estados e municípios no biênio 2023-2024. Foram, em sua maioria, financiamentos para grandes investimentos em mobilidade urbana, como aquisição de frota de ônibus elétricos e expansão de metrô/BRTs, rodovias e investimentos em adaptações de cidades às mudanças climáticas. Em particular, tem destaque no período o apoio do BNDES ao Pará, que sediará a Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas de 2025 (COP30), em dezembro de 2025 (BNDES anuncia..., 2023).

Gráfico 19 • Aprovações para estados e municípios da administração direta 2019-2024 (R\$ bilhões)



Fonte: Elaboração própria com base em BNDES (2025a).

Desempenho do Fundo Clima

Em 2024, o BNDES operou, pela primeira vez, o Fundo Clima numa escala bem ampliada. Foram aprovados R\$ 10,2 bilhões em menos de um ano de execução do fundo. O subprograma de destaque, em 2024, foi o de transição energética, com o apoio do Banco a usinas fotovoltaicas, geração de energia a partir de resíduos (biometano e biogás) e o ciclo de investimentos em biocombustíveis, incluindo o etanol de milho, que está em desenvolvimento no país. Também tiveram destaque operações mais significativas em indústria verde e logística verde, como o apoio ao desenvolvimento de veículos elétricos de pouso e decolagem verticais pela Eve/Embraer e à aquisição de ônibus elétricos para transporte urbano. Vale observar que os projetos aprovados em 2024 evitam emissões de 4 milhões de toneladas de CO₂ equivalente por ano. Segundo dados do Sistema Nacional de Registro de Emissões – Sirene (Brasil, c2025b), em termos anuais isso representa 4,3% do que precisa ser reduzido anualmente para atingir o estipulado pela contribuição nacionalmente determinada (NDC, na sigla em inglês) de 2025 com relação aos últimos dados disponíveis (2020).¹¹

Tabela 3 • Fundo clima – aprovações

Ano	Aprovações do Fundo Clima (R\$ milhões)
2019	242
2020	81
2021	227
2022	1.111
2023	803
2024	10.200

Fonte: Elaboração própria.

¹¹ A meta para 2025 é de emissões de 1,32 GtCO₂eq (redução de 48,4% frente a 2005). A posição de 2020 é de emissões de 1,79 GtCO₂eq (na métrica GWP-AR5). Logo, para se atingir a meta, deve-se ter reduções anuais de pelo menos 94 MtCO₂eq a cada ano. A contribuição das operações do Fundo Clima em 2024 de 4 MtCO₂eq evitadas representa 4,3% do necessário para o alcance da meta anual.

Tabela 4 • Fundo Clima – destaques em 2024

Aprovações do Fundo Clima em 2024	R\$ milhões
Total	10.200
Transição energética	5.785
Indústria verde	1.087
Máquinas verdes	999
Desenv. urbano e resiliente sustentável	573
Máquinas e equipamentos (automático)	536
Transporte, transporte coletivo, mobilidade verdes	508
Demais	711

Fonte: Elaboração própria.

A inovação trazida pelo Fundo Social

Como se sabe, eventos climáticos extremos têm sido cada vez mais frequentes e precisam fazer parte de qualquer planejamento de futuro de uma nação. No caso brasileiro, secas, queimadas e enchentes têm ocorrido com intensidade e frequência elevadas. Em 2024, para além de queimadas e estiagem, o país sofreu um duro episódio de enchentes no estado do Rio Grande do Sul. Tal evento demandou uma atuação de pronta reposta do Governo Federal em várias frentes de apoio para socorro, resgate, apoio emergencial e reconstrução.

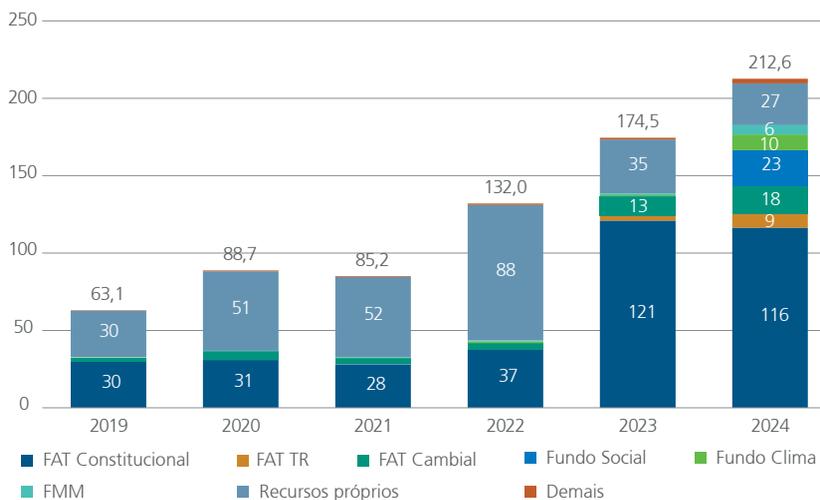
No BNDES, o apoio para o estado teve caráter emergencial e foi expressivo. Pode-se destacar três linhas de ações: de início, a suspensão imediata do pagamento de parcelas de financiamentos com o BNDES para clientes no estado, com prorrogação do prazo dos empréstimos na mesma extensão do período de suspensão, o que resultou num fôlego financeiro da ordem de R\$ 5,3 bilhões. Adicionalmente, um aporte adicional do Tesouro

Nacional de R\$ 550 milhões para novas garantias por meio do fundo garantidor FGI Peac Crédito Solidário. Com esses recursos, o Banco alavancou R\$ 4,3 bilhões em crédito garantido pelo Peac para clientes no Rio Grande do Sul afetados pelas enchentes. Finalmente, por meio de recursos advindos de parcela do excedente financeiro do Fundo Social, o BNDES operou linhas inovadoras de resposta a desastres. Nessa linha, com recursos do Fundo Social e disciplinada pelo Conselho Monetário Nacional (Brasil, 2024b), foram criadas três linhas de crédito para empresas e produtores rurais afetados pelas enchentes no Rio Grande do Sul: uma linha de capital de giro emergencial, uma linha para aquisição de máquinas e equipamentos e uma terceira linha para financiar investimentos associados à reconstrução. No total, foram aprovados créditos da ordem de R\$ 19,1 bilhões, um valor recorde no BNDES no esforço de responder a desastres de natureza climática.

Perfil de aprovações por fonte e custo de *funding*

Além da retomada do BNDES mostrada acima, a outra grande novidade do BNDES no biênio 2023-2024 foi a diversificação de suas fontes. As novas fontes criadas nesse período já passaram a responder por cerca de um quinto das aprovações do Banco – excetuando o FAT Constitucional e os recursos próprios.

Gráfico 20 • Aprovações por fonte de recursos 2019-2024 (R\$ bilhões)



Fonte: Elaboração própria.

O Gráfico 20 revela a conexão entre o que discutimos na terceira seção e o desempenho do BNDES. As novas fontes de recursos contribuíram para a retomada do Banco, adaptando-se às necessidades da atual conjuntura de retorno dos investimentos com foco na modernização e descarbonização da economia. Para mobilizar tais investimentos, o BNDES contou, em adição à TLP, com um *funding* competitivo para investimentos verdes e em inovação, para além da agricultura, que já conta historicamente com equalização de juros do Tesouro Nacional. Assim, em 2024, 38% das aprovações do BNDES ocorreram por meio de recursos incentivados. Dessa forma, as novas fontes de recursos começaram a cumprir o seu duplo papel nesse esforço de retomada do Banco: reforço do passivo do BNDES para fazer frente às necessidades de investimento e provimento de *funding* competitivo para viabilizar investimentos transformadores.

Tabela 5 • Aprovações em 2024 – Recursos incentivados vs. recursos de mercado

	Aprovações	% de aprovações
Incentivados	81.746	38,4
Plano Safra	38.194	18
Mais inovação	9.043	4,3
Fundo Social Emergencial RS	22.806	10,7
Fundo Clima	10.200	4,8
Outros	1.504	0,7
Mercado	129.480	60,9
Não reembolsável	1.410	0,7
Total	212.636	100

Fonte: Elaboração própria.

Considerações finais: os artigos dessa edição

O biênio 2023-2024 foi um período de retomada e desenho do novo BNDES. A orientação estratégica do Banco foi de ampliar gradualmente o financiamento ao investimento produtivo no país. O BNDES teve um importante aumento nas suas aprovações, que se refletiu num aumento moderado dos desembolsos. A mudança mais relevante e portadora de futuro foi a diversificação das fontes de recursos do Banco. As novas fontes já foram realidade em 2024 e podem auxiliar na retomada da atuação do BNDES sobre novas bases.

Esta seção especial da *Revista do BNDES* contará com mais três artigos, além deste. O primeiro trata dos resultados recentes e das perspectivas do Fundo de Amparo ao Trabalhador, que foi durante anos o sustentáculo do *funding* do Banco. O segundo faz uma leitura sobre a

relação entre fundos públicos e privados e sua importância, cada vez mais destacada, no financiamento ao desenvolvimento econômico, social e ambiental. O último artigo traz uma análise sobre a criação e o impacto do Fundo Clima como um dos instrumentos mais inovadores e de maior escala para o financiamento climático.

Referências

AGÊNCIA SENADO. Lei cria o Fundo de Investimento em Infraestrutura Social (FIIS). *Senado Notícias*, Brasília, DF, 5 ago. 2024. Disponível em: [https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/08/05/lei-cria-o-fundo-de-investimento-em-infraestrutura-social-fiis#:~:text=Foi%20sancionada%20na%20%C3%BAltima%20sexta,em%20Infraestrutura%20Social%20\(FIIS\)](https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/08/05/lei-cria-o-fundo-de-investimento-em-infraestrutura-social-fiis#:~:text=Foi%20sancionada%20na%20%C3%BAltima%20sexta,em%20Infraestrutura%20Social%20(FIIS)). Acesso em: 27 mar. 2025.

ALÉM, A. C. D.; MADEIRA, R. F. As instituições financeiras de desenvolvimento e o financiamento de longo prazo: revisitando o debate. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 59, p. 191-239, 2024. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/25026?&locale=pt_BR. Acesso em: 27 mar. 2025.

AMSDEN, A. *The rise of "the rest": challenges to the west from late-industrializing economies*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

ARAÚJO, V. L. O BNDES sete décadas depois: uma história. In: BASTOS, C. P. (coord.). *Seminários sobre desenvolvimento e financiamento*. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2024. p. 55-98. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1FX6e96V9OjswIWp7lMB1lySvTxIVnZ9M/view>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BANCOS PÚBLICOS podem financiar R\$ 440 bi em investimentos do novo PAC, diz presidente do BNDES. BNDES, Rio de Janeiro, 11 ago. 2023. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/bancos-publicos-podem-financiar-r2-440-bilhoes-em-invesimentos-do-novo-pac>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BARBOZA, R. M. *et al.* *O BNDES e as micro, pequenas e médias empresas*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2019. (Textos para Discussão, n. 146). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/18702/3/TD_146_WEB.pdf. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1970*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1971. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2661/1/RA_1970_final_P.pdf. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1971*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1972. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2662>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1972*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1973. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2663>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1973*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1974. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3011>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1974*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1975. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3010>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1975*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1976. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3009>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1976*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1977. Disponível em <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3008>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1977*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1978. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2694>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1978*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1979. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2695>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1979*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1980. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2696>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1980*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1981. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2697>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatório das Atividades BNDE 1981*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1982. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3007>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDE – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório das Atividades 1982*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 1983. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3761>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1983*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1984. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3841>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1984*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1985. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3843>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1985*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1986. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3833>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1986*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1987. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3834>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1987*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1988. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3835>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1988*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1989. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3836>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1989*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1990. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3837>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1990*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1991. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3838>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1991*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1992. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3839>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1992*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1993. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3840>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1993*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1994. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3861>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1994*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1995. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3862>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1995*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1996. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3863>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1996*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1997. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3864>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de atividades 1997*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1998. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3865>. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Revista do BNDES*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1994. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/863>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Um novo BNDES para os novos tempos: relatório sobre a estratégia do BNDES*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024a. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/25365/1/PRLiv_216220_Um%20novo%20BNDES%20para%20os%20novos%20tempos.pdf. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Avaliações de impacto sobre o BNDES. *BNDES*, Rio de Janeiro, 12 dez. 2024b. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/resultados-para-a-sociedade/efetividade/avaliacoes-efetividade/avaliacoes-impacto-bndes>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *O Novo Fundo Clima e o meio ambiente na nova política de desenvolvimento: funding mais estável e novos eixos de atuação*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024c. (Estudos especiais do BNDES, n. 14). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/24145/1/PRFol_216046_Novo%20Fundo%20Clima%20e%20o%20meio%20ambiente.pdf. Acesso em: 27 mar. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Taxa de investimento: como o Brasil está comparado a outros países?* Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024d. (Estudos especiais do BNDES, n. 22). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/24747/1/PRFol_216151_Taxa%20de%20investimento.pdf. Acesso em: 27 mar. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Investimento em capital fixo no Brasil: um retrato de longo prazo*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024e. (Estudos especiais do BNDES, n. 23). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/24765/1/PrFol_216155_Investimento%20em%20capital%20fixo%20no%20Brasil.pdf. Acesso em: 12 mai. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *O BNDES e o desafio de elevar o estoque de capital da economia*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024f. (Estudos especiais do BNDES; n. 26). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/24985/1/PRFol_216188_BNDES%20e%20o%20desafio%20de%20elevar%20o%20estoque%20de%20capital.pdf. Acesso em: 27 mar. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. BNDES Data. *BNDES*, Rio de Janeiro, 2025a. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/bndes-data>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Painel do Plano Mais Produção. *BNDES*, Rio de Janeiro, 2025b. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/estatisticas-desempenho/painel-plano-mais-producao>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BNDES ANUNCIA apoio de R\$ 3,2 bi ao Governo do Pará em investimentos prévios à COP 30. *Agência BNDES de Notícias*, 3 out. 2023. Disponível em: [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-anuncia-apoio-de-R\\$-32-bi-ao-Governo-do-Para-em-investimentos-previos-a-COP-30/#:-:text=Os%20recursos%20do%20BNDES%20para,o%20pa%C3%ADs%2C%20juntamente%20com%20parceiros](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-anuncia-apoio-de-R$-32-bi-ao-Governo-do-Para-em-investimentos-previos-a-COP-30/#:-:text=Os%20recursos%20do%20BNDES%20para,o%20pa%C3%ADs%2C%20juntamente%20com%20parceiros). Acesso em: 27 mar. 2025.

BNDES DETALHA Arco da Restauração da Amazônia em seminário prévio ao G20. *Agência BNDES de Notícias*, Rio de Janeiro, 27 jul. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-detalha-Arco-da-Restauracao-da-Amazonia-em-seminario-previo-ao-G20/>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BORÇA JUNIOR, G. R.; HORTA, G. T. L. *Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): resultados recentes e perspectivas*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2023. (Textos para Discussão, n. 158). Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/24105>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009. Cria o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, altera os arts. 6º e 50 da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 10 dez. 2009a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12114.htm. Acesso em: 26 mar. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 29 dez. 2009b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 26 mar. 2025.

BRASIL. Conselho Monetário Nacional. Resolução CMN 5.169, de 22 de agosto de 2024. Dispõe sobre as condições de emissão de Letra de Crédito do Desenvolvimento – LCD. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 26 ago. 2024a. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CMN&numero=5169>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BRASIL. Conselho Monetário Nacional. Resolução CMN nº 5.140, de 5 de junho de 2024. Estabelece as condições, os encargos financeiros, os prazos e as demais normas regulamentadoras das linhas de financiamento de que trata o art. 47-A da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 7 jun. 2024b. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CMN&numero=5140>. Acesso em: 27 mar. 2025.

BRASIL. MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. *Plano de ação para a neindustrialização 2024-2026*. Brasília, DF: MDIC, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/composicao/se/cndi/plano-de-acao/nova-industria-brasil-plano-de-acao-2024-2026-1.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2025.

BRASIL. Casa Civil. Conheça o Novo PAC. *Casa Civil*, Brasília, DF, c2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/novopac/conheca-o-programa/conheca-o-programa>. Acesso em: 26 mar. 2025.

BRASIL. MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. SIRENE. *MCTI*, c2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene>. Acesso em: 26 mar. 2025.

DIAMOND, W. *Development banks*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1957.

GIAMBIAGI, F.; BORÇA JUNIOR, G.; MAGALHÃES, L. *Três décadas – O BNDES depois da estabilização: 1994-2023*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024. (Textos para Discussão; n. 163). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/25788/1/PRLiv_216284_TD%20163_Tr%c3%aas%20d%c3%a9cadas_o%20BNDES%20depois%20da%20estabiliza%c3%a7%c3%a3o_.pdf. Acesso em: 06 mai. 2025.

GRIFFITH-JONES, S.; OCAMPO, J. A. *The future of national development banks (initiative for policy dialogue)*. Oxford: Oxford University Press, 2018.

GRIFFITH-JONES, S.; SPRATT, S.; ANDRADE, R.; GRIFFITH-JONES, E. *Investment in renewable energy, fossil fuel prices and policy implications for Latin America and the Caribbean*. Santiago: United Nations, 2017. Disponível em: https://www.stephanygj.net/papers/Investment_in_renewable_energy_fossil_fuel_prices_and_policy_implications_for_Latin_America_and_the_Caribbean2017.pdf. Acesso em: 27 mar. 2025.

HORTA, G. T.; GIAMBIAGI, F.; LEITE, J.; NUNES, A.; PROVENÇANO, F. A *renegociação da dívida do BNDES com o Tesouro Nacional: antecedentes, motivação e desdobramentos*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2018. (Textos para Discussão, n. 131). Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/15720>. Acesso em: 27 mar. 2025.

LUNA-MARTÍNEZ, J.; VICENTE, C. L. *Global survey of development banks*. Washington, DC: World Bank, 2012. (Policy Research Working Paper Series, n. 5.969). Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/71033715-2939-5f0d-b874-0c63c5fe7a3e/content>. Acesso em: 27 mar. 2025.

MITERHOF, M.; PEREIRA, T. R. Correções na TLP. *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, p. 40-43, jan. 2025. Disponível em: https://ibre.fgv.br/sites/ibre.fgv.br/files/arquivos/u65/01ce2025_artigo_marcelo_miterhof_e_thiago_rabelo_pereira.pdf. Acesso em: 27 mar. 2025.

PUGA, F.; GABRIELLI, H. *O BNDES e o investimento: 2000 a 2016*. Rio de Janeiro: Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social, 2018. (Textos para Discussão, n. 122). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/14580/1/TD_122-BNDES_Investimento-Baixa%20textos%20para%20discussao%20v122_P_BD.pdf. Acesso em: 6 mai. 2025.

VOLBERDING, P. *Leveraging financial markets for development: how KfW revolutionized development finance*. London: Palgrave MacMillan, 2020.

Resumo

O Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) é, tradicionalmente, a principal fonte de *funding* do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Nos últimos anos, foram implementadas importantes mudanças institucionais e legislativas que terão impacto na dinâmica das contas do FAT, como a alteração nas regras de acesso ao seguro-desemprego e abono salarial, a introdução da taxa de longo prazo (TLP) e a Reforma da Previdência, que, entre outras coisas, permitiu a inclusão de gastos previdenciários nas obrigações do FAT. Recentemente, em 2023 e 2024, foram aprovadas, respectivamente, a possibilidade de financiamento de operações de inovação e digitalização para indústria à taxa referencial (FAT TR) e a ampliação do rol de indexadores de remuneração do FAT para além da TLP, incluindo outras opções de mercado, como taxas prefixadas e taxa Selic (FAT Flex). Com base nesse contexto, o objetivo deste texto é analisar o impacto de parte das mudanças mencionadas na situação financeira do FAT e avaliar suas perspectivas, por meio das projeções de seus resultados para os próximos anos. Os resultados mostram que, no médio e longo prazo, as perspectivas para o FAT são positivas, desde que os recursos do fundo não continuem sendo direcionados ao pagamento de gastos previdenciários. Caso contrário, as consequências para o resultado e para o patrimônio do fundo poderão ser danosas, podendo, em cenários mais pessimistas, ser materializadas até mesmo na redução do patrimônio do FAT em percentual do PIB.

Palavras-chave: FAT, BNDES, financiamento do desenvolvimento.

Abstract

The Workers' Assistance Fund (FAT) is traditionally the main source of funding for the Brazilian development bank (BNDES). In recent years, important institutional and legislative changes that will have an impact on the dynamics of the FAT's accounts have been implemented, such as changes to the rules for accessing unemployment insurance and salary bonuses, the introduction of the long-term rate (TLP) and the Pension Reform, which, among other things, allowed the inclusion of pension expenditures in the FAT's obligations. Recently, in 2023 and 2024, the possibility of financing innovation and digitalization operations for industry at the reference rate (FAT TR) and the expansion of the list of FAT remuneration indexes beyond the TLP, including other market options, such as fixed rates and the Selic rate (FAT Flex), were approved. Based on this context, this text aims to analyze the impact of some of the changes mentioned on the financial situation of the FAT and to assess its prospects, through projections of its results for the coming years. The results show that, in the medium and long term, the prospects for the FAT are positive, as long as the fund's resources do not continue to be directed to paying social security expenses. Otherwise, the consequences for the fund's results and assets could be harmful, and in more pessimistic scenarios, they could even result in a reduction in the FAT's assets as a percentage of GDP.

Keywords: FAT, BNDES, development financing.

Introdução

O Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) é, tradicionalmente, a principal fonte de *funding* do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), com exceção do período de dez anos compreendido entre 2009 e 2018, em que os empréstimos do Tesouro Nacional realizados entre 2008 e 2014 ganharam protagonismo e se tornaram o principal componente do passivo da instituição. A partir de 2015, e sobretudo nos anos subsequentes, a mudança de orientação do papel do BNDES e a implementação da política de liquidações antecipadas da dívida perante o Tesouro Nacional devolveram ao FAT a preponderância na composição da fonte de recursos do Banco.¹

Contudo, importantes mudanças institucionais e legislativas implementadas ao longo dos últimos anos tiveram impactos relevantes na dinâmica das contas do FAT, quais sejam:

- i. Medida Provisória 665 de 30 de dezembro de 2014, que tornou mais rígidas as regras para concessão e acesso aos benefícios da rede de proteção social do trabalhador via seguro-desemprego e abono salarial;
- ii. Lei 13.483 de 21 de setembro de 2017 (Lei da TLP), que modificou o custo institucional de *funding* do BNDES (incluindo o FAT), o qual foi alterado da taxa de juros de longo prazo (TJLP) para a taxa de longo prazo (TLP) a partir de 2018;

¹ Este texto é uma versão atualizada do Texto para Discussão 158 do BNDES (Borça Jr.; Horta, 2023), publicado em 2023. Esta nova versão inclui uma discussão sobre as recentes alterações no FAT, além de atualizar o exercício de projeção.

- iii. Emenda Constitucional 103 de 12 de novembro de 2019 (Reforma da Previdência), a qual, simultaneamente, (i) extinguiu as desvinculações de receitas da União (DRU) sobre os recursos da arrecadação das contribuições do Programa de Integração Social/Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/Pasep); (ii) reduziu o percentual – de 40% para 28% – dos repasses da arrecadação do PIS/Pasep ao BNDES (o chamado FAT Constitucional), que passaram a incidir, a partir de então, diretamente na arrecadação das contribuições (anteriormente esse montante incidia depois de descontados os valores a título de DRU); e (iii) permitiu a inclusão de gastos previdenciários nas obrigações do FAT, para além do pagamento das despesas com seguro-desemprego e abono salarial;²
- iv. Lei 14.592 de 30 de maio de 2023, que permite que, entre 2023 e 2026, 1,5% do saldo do FAT Constitucional seja destinado a operações de financiamento à inovação e à digitalização na indústria apoiadas pelo BNDES e remunerado pela Taxa Referencial (TR). A essa parcela específica do FAT Constitucional denomina-se FAT TR.
- v. Lei 14.937 de 26 de julho de 2024, que permitiu a ampliação do rol de taxas de juros utilizadas para remunerar o

² Vale notar que o mesmo legislador que, na Emenda Constitucional 103, autorizou o uso dos recursos do FAT para o custeio de gastos previdenciários, limitou a devolução de principal por parte do BNDES, em cada exercício, à eventual necessidade de recursos para o pagamento de seguro-desemprego, abono salarial, financiamento de programa de educação profissional e repasse ao próprio BNDES, se as contribuições devidas ao PIS e ao Pasep não forem suficientes para fazer face a tais despesas. Para isso, ver a Lei 13.932/2019.

FAT para além da TLP, incluindo taxas prefixadas de três anos (exclusiva para micro, pequenas e médias empresas – MPME) e de cinco anos, bem como a Taxa Selic.

Se, por um lado, em condições de normalidade, parte dessas mudanças tende a gerar uma posição superavitária do FAT; por outro, abre um flanco de vulnerabilidade, expondo os recursos do fundo a decisões discricionárias de alocação que podem afetar seu equilíbrio econômico-financeiro.

Com esse panorama em perspectiva, o objetivo deste texto é analisar os resultados recentes do FAT, à luz das mudanças legislativas mencionadas, e avaliar suas perspectivas, por meio de projeções de seus resultados para os próximos anos. Para isso, o artigo está estruturado em sete seções, além desta sucinta introdução. A primeira seção expõe um breve histórico de composição e funcionamento do fundo. A segunda apresenta a dinâmica de suas receitas e despesas. A seção seguinte tem como foco a análise da evolução do patrimônio líquido do FAT, segmentada por seus componentes – FAT Constitucional, FAT Depósitos Especiais, fundo extramercado e outros. Na quarta seção, analisa-se o relacionamento do fundo com o BNDES. A quinta explora brevemente as oportunidades decorrentes da possibilidade de diversificação das taxas de juros para remunerar o FAT. Na sexta, apresentam-se diferentes cenários para a evolução das contas do FAT para os próximos anos. Por fim, seguem as considerações finais.

A origem do FAT

O FAT teve sua origem com a Constituição Federal de 1988, mais especificamente por meio do art. 239, que instituiu que os recursos provenientes da arrecadação das contribuições do PIS/Pasep

custeariam a rede de proteção social do trabalhador por meio dos programas de seguro-desemprego e do abono salarial, e que pelo menos 40% desses recursos seriam destinados ao financiamento de programas de desenvolvimento econômico a cargo do BNDES.

Formalmente, contudo, o FAT foi instituído apenas em 1990, com a publicação da Lei 7.998 de 11 de janeiro de 1990. Trata-se de um fundo especial de natureza contábil-financeira vinculado ao Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Sua gestão é realizada pelo Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (Codefat), um órgão colegiado e de caráter tripartite e paritário, composto por representantes dos trabalhadores, dos empregadores e do governo.

Cabe ao Codefat elaborar diretrizes para programas e para a alocação de recursos, além de acompanhar e avaliar seu impacto social e propor o aperfeiçoamento da legislação. O conselho também tem as funções de exercer o controle social da execução das políticas, por meio da análise das contas do fundo e dos relatórios dos executores dos programas apoiados, bem como de fiscalizar a administração do FAT.

O mandato de cada conselheiro é de quatro anos, permitida uma recondução, e a presidência é eleita bienalmente por maioria absoluta, respeitando a alternância entre as representações dos trabalhadores, dos empregadores e do governo.

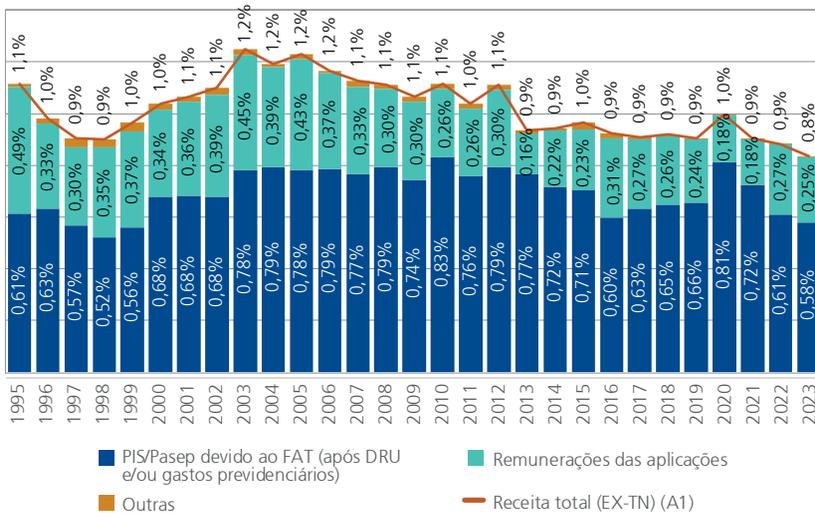
Receitas e despesas do FAT

No que tange às receitas do FAT, há forte correlação da arrecadação das contribuições do PIS/Pasep com a atividade econômica. Em geral, sua dinâmica ocorre em linha com o produto interno bruto (PIB) nominal. Foi exceção o ano de 2020, em razão das medidas

de isolamento social pela pandemia. Com a retirada da DRU, a partir de 2019, a receita total cresceu de forma significativa.

É importante mencionar também que, com a mudança do custo institucional de *funding* dos recursos do FAT (de TJLP para TLP) a partir de 2018, devido à Lei 13.483/2017, a tendência é que as receitas com as aplicações financeiras também estabilizem em patamar mais elevado.³ Como veremos adiante, a evolução nas contas do FAT projetada para os próximos anos mostra valores relacionados à remuneração das aplicações financeiras bem acima das médias históricas. O Gráfico 1 apresenta a evolução das receitas do FAT em percentual do PIB até o ano de 2023.

Gráfico 1 • Evolução das receitas do FAT (% PIB)



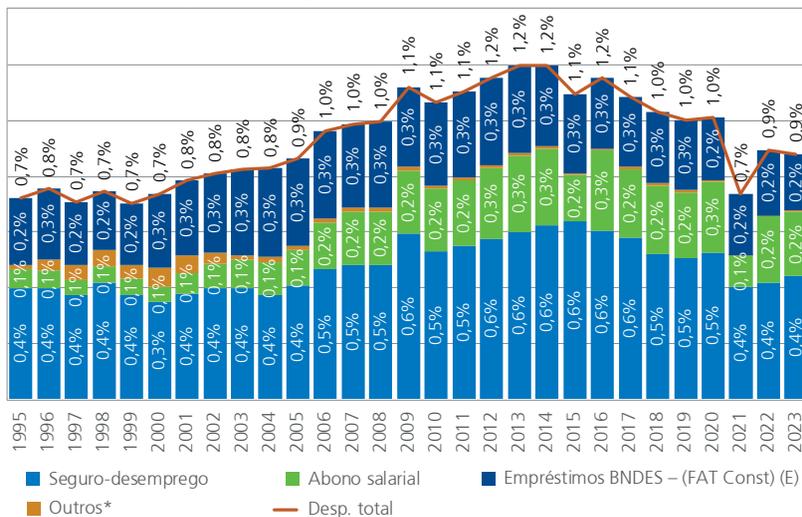
Fonte: Brasil (2024b).

3 Em 2020 e 2021, as receitas com aplicação financeira tiveram redução, mesmo com a mudança de remuneração do FAT, basicamente devido a dois fatores: (i) queda das taxas de juros domésticas no contexto da pandemia; e (ii) fatores redutores (“fatores alfa”) aplicados ao novo custo financeiro.

Com relação às despesas do FAT, os pagamentos do seguro-desemprego e do abono salarial seguiram uma trajetória de elevação ao longo do tempo, mais precisamente até o ano de 2014, consistente com: (i) o grau de formalização do mercado de trabalho brasileiro; (ii) a relativa alta rotatividade da mão de obra; (iii) os aumentos reais do salário-mínimo; e (iv) o tempo médio de pagamento dos benefícios.

No entanto, essa dinâmica foi modificada, em particular, pela Medida Provisória 665/2014,⁴ que tornou mais rígidas as regras de concessão dos benefícios de seguro-desemprego e abono salarial. A partir de então, as despesas assumiram uma trajetória mais comedida, sobretudo quando mensuradas em proporção ao PIB. O Gráfico 2 apresenta essa evolução.

Gráfico 2 • Evolução das despesas do FAT (% PIB)



Fonte: Brasil (2024b).

(*) Qualificação profissional, intermediação de emprego, apoio ao Programa de Geração de Emprego e Renda (Proger), entre outros.

4 Para um breve resumo das mudanças, ver Nery (2015).

Ainda com relação às despesas, cabe salientar que, até 2019, por determinação do art. 239 da Constituição Federal, o FAT repassava 40% das receitas provenientes da arrecadação da contribuição do PIS/Pasep, já descontadas as DRUs,⁵ ao BNDES (parcela denominada FAT Constitucional), na forma de empréstimos, para financiar programas de desenvolvimento econômico.

Com a aprovação da Emenda Constitucional 103/2019, houve três modificações importantes no que tange às obrigações do FAT, com potencial de modificação de sua dinâmica econômico-financeira: (i) retirada da incidência (supostamente temporária) da DRU sobre os recursos da arrecadação das contribuições do PIS/Pasep; (ii) redução de 40% para 28% dos repasses da arrecadação do PIS/Pasep para o BNDES (FAT Constitucional), incidente, a partir de então, diretamente na arrecadação das contribuições do PIS/Pasep; e (iii) inclusão de gastos previdenciários nas obrigações de financiamento dos recursos do PIS/Pasep.⁶

A inclusão de obrigações previdenciárias às despesas do FAT gerou uma alocação, em 2021, de quase R\$ 10 bilhões da arrecadação das contribuições do PIS/Pasep aos gastos previdenciários. Para 2022, o valor foi de quase R\$ 18 bilhões e, em 2023, atingiu R\$ 20 bilhões,

5 Diversos mecanismos de desvinculação de contribuições federais foram executados ao longo do tempo. Na década de 1990, por exemplo, no âmbito da implementação do Plano Real, foi estabelecido o Fundo Social de Emergência (FSE). Em 2000, instituíram-se as DRUs. O percentual de incidência da DRU passou de 20% para 30%, em 2016, devido à Emenda Constitucional 93 de 8 de setembro de 2016, e incidiria, com esse mesmo percentual, sobre taxas e contribuições até o fim de 2023. Esse arranjo foi posteriormente modificado pela Emenda Constitucional 103/2019, no contexto da Reforma da Previdência.

6 Vale ressaltar que a redução de 40% para 28% dos repasses mencionados não impactou os montantes repassados naquele momento, pois os 40% incidiam sobre uma base de 70% do PIS/Pasep, por conta da DRU, o que na prática já fazia com que o repasse ficasse em 28% do total. Contudo, em um cenário sem a DRU, os repasses seriam reduzidos.

como veremos na última seção. Em 2022 e 2023 foram necessários novos aportes do Tesouro no fundo para que ele não ficasse deficitário.

Com as recentes mudanças implementadas, tanto em relação às receitas quanto em relação às despesas, projeta-se que o FAT apresente resultados positivos no longo prazo. Assim, não haveria mais necessidade de aportes do Tesouro Nacional ao fundo, como ocorreu de maneira ininterrupta entre 2012 e 2017 e nos últimos dois anos (Gráfico 3). Esse ponto será mais bem explicado nas seções finais do artigo.

Gráfico 3 • Resultado do FAT (% PIB)



Fonte: Brasil (2024b).

Contudo, é preciso deixar claro que o direcionamento de um montante de recursos expressivos para gastos previdenciários, sem estabelecimento de regramentos, tem potencial de gerar desequilíbrios financeiros no FAT, devendo ser objeto de atenção e acompanhamento no curto, médio e longo prazo.

Para concluir a seção, apresentamos a Tabela 1, que sintetiza os dados de receitas, despesas e resultados do FAT nos últimos anos e, em seguida, o Gráfico 4, que ilustra a evolução da arrecadação bruta com o PIS/Pasep e os repasses constitucionais do FAT ao BNDES de 1995 a 2023 em percentual do PIB.

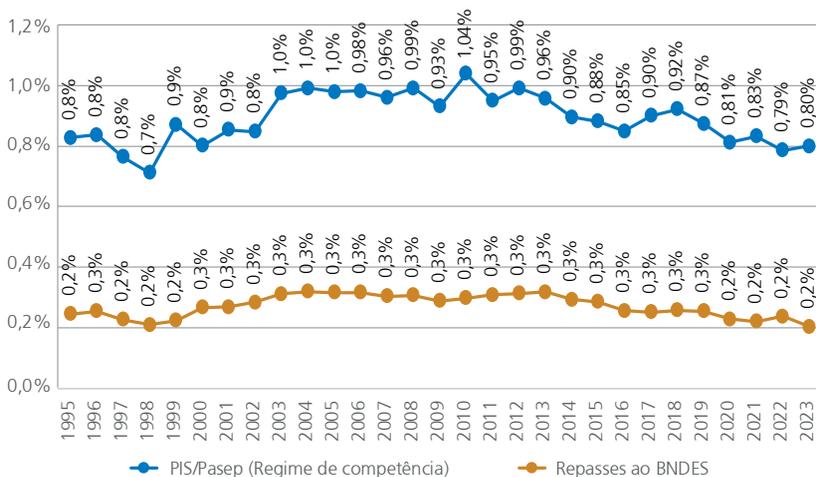
Tabela 1 • Receitas e despesas do FAT (em R\$ milhões correntes)

Receitas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PIS/Pasep (regime de competência)	51.771	52.902	53.288	59.268	64.547	64.610	61.780	75.040	79.244	83.138
(-) DRUs ou gastos previdenciários	10.354	10.580	15.850	17.588	19.185	16.097	0	9.812	17.630	20.109
PIS/Pasep líquida de DRU ou gastos previdenciários	41.417	42.321	37.438	41.681	45.362	48.513	61.780	65.228	61.614	63.029
Remunerações das aplicações	12.695	14.044	19.231	17.580	18.468	18.050	13.866	15.994	27.100	27.136
Recursos do TN	13.843	7.397	12.509	13.795	145	111	4	332	2.326	7.499
Outras	465	1.623	1.151	507	637	346	209	384	302	704
Receita total (A)	68.419	65.385	70.329	73.563	64.612	67.021	75.859	81.938	91.342	98.367
Receita total (EX-TN) (A1)	54.577	57.988	57.819	59.768	64.467	66.909	75.855	81.606	89.016	90.868
Despesas										
Seguro-desemprego	36.043	38.148	37.947	38.135	36.289	37.389	40.079	36.229	42.112	47.714
Abono salarial	15.896	10.170	17.978	16.250	17.338	17.523	19.259	10.158	24.009	25.047
Outros*	413	370	329	412	542	468	378	231	313	673
Despesa total (B)	52.352	48.687	56.255	54.797	54.169	55.380	59.716	46.618	66.434	73.434
Resultado econômico (C=A-B)	16.067	16.698	14.074	18.766	10.443	11.641	16.143	35.319	24.908	24.932
Resultado econômico EX-TN (D=A1-B)	2.225	9.301	1.564	4.971	10.298	11.530	16.139	34.988	22.582	17.434
Empréstimos BNDES - (FAT const) (E)	16.907	17.053	15.992	16.540	18.055	18.762	17.293	19.883	23.847	22.091
Resultado nominal (F=C-E)	-839	-355	-1.919	2.226	-7.612	-7.121	-1.150	15.436	1.061	2.842
Resultado nominal EX-TN (H=D-E)	-14.682	-7.752	-14.428	-11.569	-7.757	-7.232	-1.154	15.104	-1.265	-4.657

Fonte: Brasil (2024b).

(*) Qualificação profissional, intermediação de emprego, apoio ao Programa de Geração de Emprego e Renda (Proger), entre outros.

Gráfico 4 • Arrecadação PIS/Pasep e repasses constitucionais ao BNDES (% PIB)

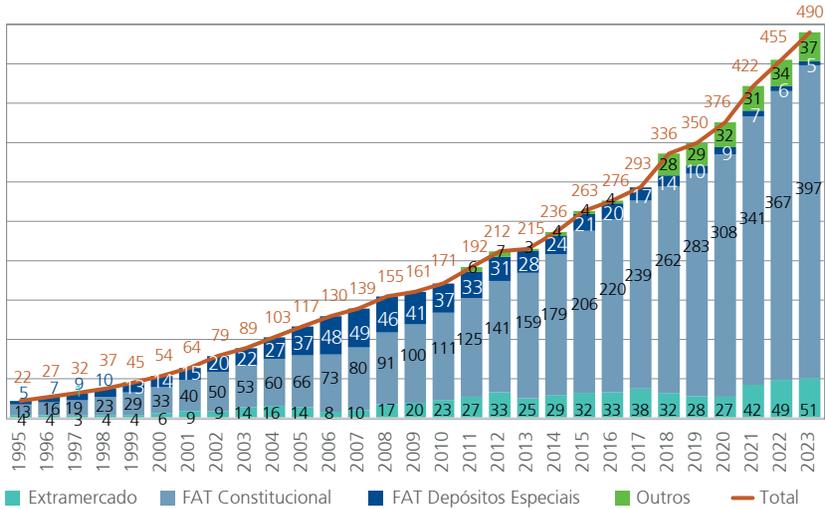


Fonte: Brasil (2024b).

Patrimônio do FAT

O patrimônio do fundo é constituído principalmente pelas aplicações compulsórias no BNDES, provenientes dos 28% (até 2019, 40% após incidência da DRU) da arrecadação anual da contribuição do PIS/Pasep. Essa parcela é chamada de FAT Constitucional e, ao mesmo tempo que é um ativo do FAT, é um passivo (uma obrigação) do BNDES. Ao longo dos anos, essa aplicação apresentou um crescimento progressivo, tornando-se, em larga medida, o maior componente do patrimônio do fundo, como mostra o Gráfico 5.

Gráfico 5 • Evolução do patrimônio do FAT – FAT Constitucional, FAT Depósitos Especiais, FAT Depósitos Especiais, extramercado e outros (R\$ bilhões correntes)



Fonte: Brasil (2024b).

Outra parcela importante do patrimônio do fundo é constituída pelo FAT Depósitos Especiais. Essa reserva é potencialmente originada a partir do resultado financeiro do FAT a cada exercício. Quando existe excesso de disponibilidade (ou sobra de caixa) em relação à reserva mínima de liquidez (RML), isto é, quando as receitas do fundo são suficientes para o atendimento de suas obrigações, esse recurso pode ser incorporado ao patrimônio do fundo por meio da elevação do FAT Depósitos Especiais.

O terceiro item na composição do patrimônio do FAT se refere ao fundo extramercado, cujas aplicações têm por objetivo atender a RML.⁷

7 A RML do FAT tem a finalidade de garantir, em tempo hábil, o pagamento de benefícios do seguro-desemprego e do abono salarial e não pode ser inferior ao montante equivalente a três meses de pagamentos do benefício do seguro-desemprego e do abono salarial, computados por meio da média móvel dos desembolsos efetuados nos doze meses anteriores, atualizados pelo IPCA. Para detalhes, checar a Lei 8.019/1990 e suas atualizações.

Os recursos aplicados são geridos de maneira conservadora, por meio de uma carteira concentrada em títulos públicos. Tal gestão é realizada majoritariamente pelo Banco do Brasil (BB), com uma parcela reduzida sendo de responsabilidade da Caixa Econômica Federal (CEF). O excedente da RML pode ser aplicado pelo FAT via FAT Depósitos Especiais. Tal decisão de alocação é prerrogativa do Codefat.

Por fim, a rubrica “outros”, que passou a ter maior relevância desde 2018, registra, em sua maior parte, “créditos e títulos e valores a receber”, inscritos em créditos tributários a receber e em dívida ativa, relacionados à contribuição do PIS/Pasep. Esses registros foram efetivados a partir de 2018, em atendimento ao Acórdão 978/2018 do Tribunal de Contas da União (TCU), no qual se recomendou que a contabilização dos créditos tributários e da dívida ativa relacionados às contribuições do PIS/Pasep fosse revista, de modo que os reflexos contábeis estivessem evidenciados no patrimônio líquido no FAT.⁸

A Tabela 2 apresenta com mais detalhes os números expostos no Gráfico 4.

⁸ Sobre o assunto, atualmente os créditos do PIS/Pasep são apropriados e evidenciados na contabilidade da Receita Federal do Brasil (RFB), órgão responsável pela arrecadação dos referidos tributos, ao passo que os valores inscritos em dívida ativa são evidenciados na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), órgão que tem por competência apurar a liquidez e certeza da dívida ativa da União de natureza tributária e não tributária, inscrevendo-a para fins de cobrança, amigável ou judicial.

Tabela 2 • Evolução do patrimônio do FAT (em R\$ milhões correntes)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Extramercado	29.403	32.120	33.089	37.501	31.885	27.985	27.213	42.376	48.577	50.788
FAT Constitucional	178.683	205.900	219.733	238.922	262.282	282.530	307.807	340.714	366.860	397.404
FAT Dep Especiais	24.030	21.095	19.984	16.677	14.091	10.297	9.100	7.407	6.024	5.072
Outros	4.236	4.096	3.604	364	27.841	28.792	31.551	31.292	33.717	36.649
Patrimônio do FAT	236.351	263.210	276.411	293.464	336.099	349.604	375.671	421.788	455.177	489.913

Fonte: Brasil (2024b).

Ao fim de 2023, o valor total do patrimônio do fundo era de R\$ 490 bilhões, sendo mais de 80% correspondentes ao FAT Constitucional. O FAT Depósitos Especiais representava pouco mais de 1%, uma redução expressiva em comparação aos quase 40% observados em meados da década de 2000. A razão desse movimento está ligada a um período de deterioração financeira do fundo, compreendido entre 2009 e 2019, com sucessivos déficits anuais.

Quanto ao patrimônio do FAT, enquanto o fundo extramercado representa mais uma reserva de liquidez, os outros dois componentes – o FAT Constitucional e o FAT Depósitos Especiais – têm como objetivo financiar o desenvolvimento econômico por meio de projetos e programas. Há, contudo, diferenças importantes entre eles.

A primeira delas é que o FAT Constitucional deve ser aplicado obrigatoriamente no BNDES, enquanto o FAT Depósitos Especiais pode ser destinado a qualquer instituição financeira federal além do BNDES, como BB, CEF, Banco do Nordeste (BNB), Banco da Amazônia (Base) e Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

A segunda diferença é que o FAT Constitucional atua como uma dívida subordinada,⁹ com prazo de exigibilidade indefinido, sem que haja previsão de pagamento de devolução do principal, mas apenas pagamentos periódicos de juros.¹⁰ O FAT Depósitos Especiais, por sua vez,

⁹ O FAT compõe o nível II do patrimônio de referência do BNDES, no limite de 50% do nível I. Contudo, com a Resolução BCB 4.679 de 31 de julho de 2018, o nível II foi reduzido, a partir de 2020, em 10% ao ano, e será integralmente desconsiderado em 2029 para fins de composição do patrimônio de referência.

¹⁰ Apesar de terem prazo de exigibilidade indefinido, vale registrar que os recursos alocados no FAT Constitucional podem ser solicitados pelo Codefat no caso de insuficiência de fundos para o pagamento de suas obrigações. Essas devoluções são disciplinadas atualmente pela Resolução Codefat 885 de 2 de dezembro de 2020.

consiste em uma aplicação com prazo definido, que pode ser exigível a qualquer momento, caso o fundo tenha necessidade de caixa.

A terceira diferença diz respeito à aplicação dos recursos. No caso do FAT Constitucional, o BNDES tem liberdade para alocar os recursos em diferentes programas de desenvolvimento econômico, orientado por suas políticas operacionais. Até 2017, esses recursos ordinários eram aplicados à TJLP (FAT TJLP) e, a partir de 2018, passaram a ser remunerados à TLP (FAT TLP). No entanto, há duas exceções, que disciplinam operações específicas.

Uma delas é oriunda da Resolução 320 de 2003, a qual autoriza o BNDES a aplicar até 50% do saldo do FAT Constitucional em operações de financiamento a empreendimentos e projetos destinados à produção ou comercialização de bens com reconhecida inserção internacional, com remuneração baseada em taxas de juros internacionais. Essa parcela é denominada FAT Cambial.

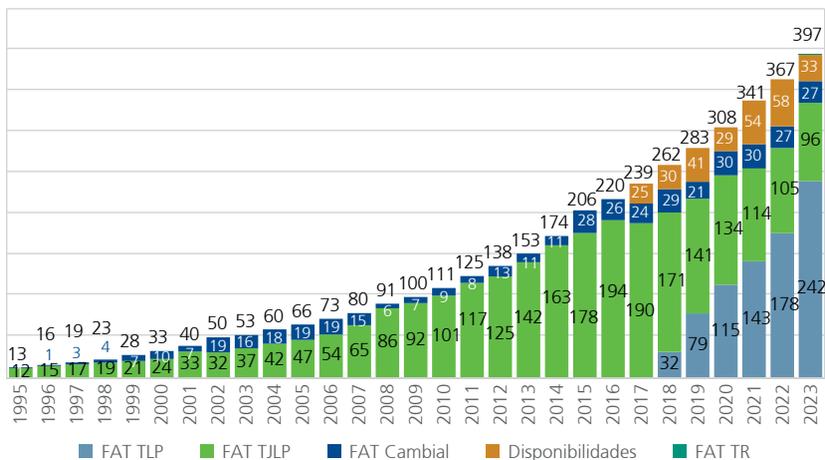
A segunda exceção na alocação de recursos do FAT Constitucional ocorreu por meio da Lei 14.592/2023, a qual permitiu que, no período entre 2023 e 2026, recursos equivalentes a 1,5% do saldo do FAT Constitucional fossem aplicados em operações de financiamento à inovação e digitalização na indústria com remuneração à TR.¹¹ Essa parcela é denominada FAT TR.

O Gráfico 6 mostra a evolução dos recursos ordinários do FAT (FAT Constitucional) segmentado entre suas disponibilidades e taxas de remuneração. Nota-se que a parcela denominada em TJLP (FAT TJLP) vem reduzindo sua participação desde 2017,

11 A Resolução CMN 5.097 de 24 de agosto de 2023 regulamentou os critérios de elegibilidade para os investimentos com a utilização desses recursos.

ao passo que aquela denominada TLP (FAT TLP) vem ganhando participação. Essa mudança de composição reflete a modificação de custo financeiro introduzida em 2018. Ao fim de 2023, o saldo do FAT Constitucional atingiu o valor de R\$ 397 bilhões. A maior parte se referia ao FAT TLP (60,9% do total), seguido por FAT TJLP (24,1% do total), FAT Cambial (6,7% do total) e FAT TR, ainda em volume insignificante. O restante (8,3% do total) estava em disponibilidades.

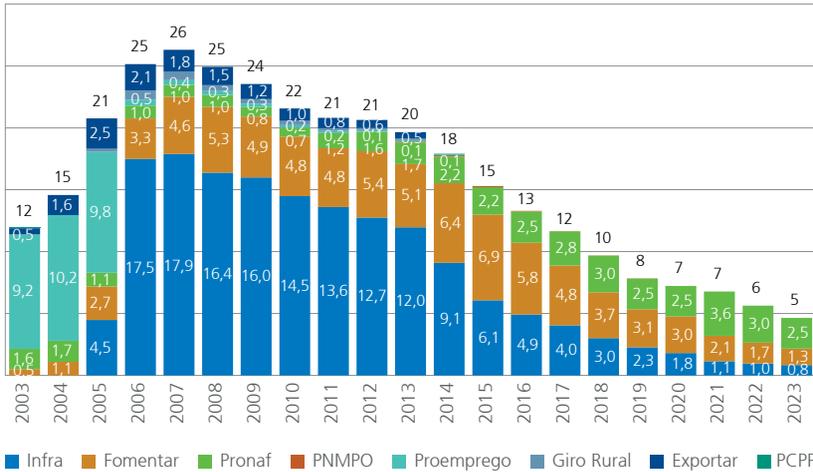
Gráfico 6 • Evolução do patrimônio do FAT Constitucional – FAT TJLP, FAT TLP, FAT Cambial, FAT TR e disponibilidade (R\$ bilhões correntes)



Fonte: Brasil (2024b).

Já as aplicações do FAT Depósitos Especiais devem seguir as diretrizes estabelecidas pelo Codefat, que define programas, setores e portes de empresas a serem apoiados, além de parâmetros como taxas de juros e prazos dos empréstimos. O Gráfico 7 mostra a evolução do patrimônio do FAT Depósitos Especiais segmentado por diversos programas propostos pelo Codefat ao longo do tempo.

Gráfico 7 • Evolução do saldo devedor do BNDES com o FAT Depósitos Especiais segmentado por diversos programas (R\$ bilhões correntes)



Fonte: Brasil (2024b).

Por fim, há diferenças na remuneração entre os dois componentes. No caso do FAT Constitucional, até 31 de dezembro de 2017, os recursos eram remunerados pelo BNDES à TJLP, em periodicidade semestral, limitados ao valor de 6% ao ano. Caso a TJLP se situasse em um patamar superior a 6% ao ano, tal diferença era capitalizada no saldo devedor com o BNDES, aumentando o patrimônio do FAT Constitucional. A partir de 2018, com a introdução da TLP, o BNDES passou a remunerar o FAT Constitucional com a nova taxa, mantendo o limite de 6% ao ano, com o excedente a esse valor sendo também capitalizado no saldo devedor.¹² A parcela relativa ao FAT Cambial tem como remuneração taxas de juros internacionais de mercado, e a parte do FAT TR tem como remuneração a TR.

¹² Uma diferença importante a ser destacada com relação à mudança da taxa de remuneração do FAT Constitucional é que, anteriormente, os recursos disponíveis não aplicados (recursos em disponibilidade) pelo BNDES também eram remunerados ao FAT Constitucional pela TJLP. Com a introdução da TLP, esses recursos passaram a ter como remuneração a taxa Selic.

Mais recentemente, a Lei 14.937/2024 permitiu a diversificação das taxas de juros utilizadas para remunerar o FAT, sendo passíveis de adoção: (i) TLP, (ii) Selic, (iii) taxa prefixada de cinco anos e (iv) taxa prefixada de três anos para MPMEs (FAT Flex).

No caso do FAT Depósitos Especiais, até 31 de dezembro de 2017, os recursos eram remunerados à TJLP a partir da liberação dos empréstimos aos beneficiários finais. Já os recursos disponíveis, mas não aplicados, eram remunerados por taxas de mercado (Selic). Com a introdução da TLP, a remuneração do FAT Depósitos Especiais também passou a ser feita com base nessa taxa.

O Quadro 1 resume as diferenças entre o FAT Constitucional e o FAT Depósitos Especiais.

Quadro 1 • FAT Constitucional *versus* FAT Depósitos Especiais

Características	FAT Constitucional	FAT Depósitos Especiais
Origem dos recursos	28% da arrecadação do PIS/Pasep	Recursos excedentes do FAT
Instituição aplicadora	BNDES	BNDES e instituições financeiras federais
Prazo de amortização	Indefinido	Mensal
Aplicação	Programas de desenvolvimento econômico (incluindo inovação e projetos para comercialização de bens com inserção internacional)	Programas e setores definidos pelo Codefat
Remuneração até 2017		
Aplicados	TJLP e taxas internacionais	TJLP
Em disponibilidade	TJLP	Selic
Remuneração atual		
Aplicados	TJLP, Selic, taxa prefixada de 5 anos, taxa prefixada de 3 anos (MPMEs), TR e taxas internacionais	TLP

Continua

Continuação

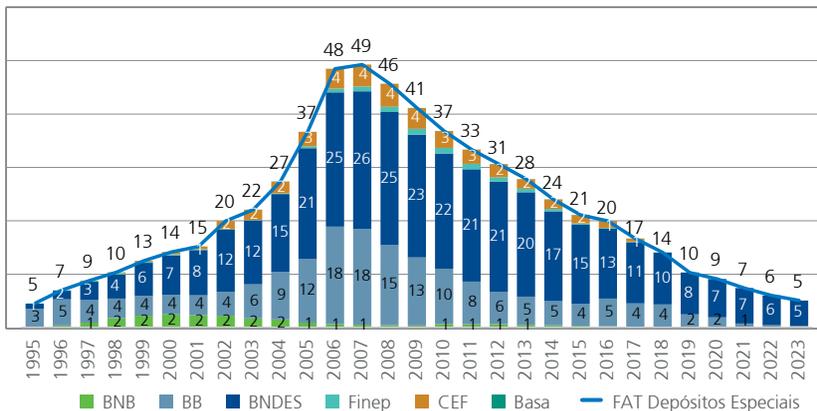
Características	FAT Constitucional	FAT Depósitos Especiais
Em disponibilidade	Selic	Selic
Pagamento de juros	Limitados a 6%, pagos semestralmente	Sem limitação, pagos mensalmente

Fonte: Adaptado de Horta, Borça Jr. e Macedo (2018).

Nota: No caso do FAT Constitucional, o pagamento de juros sobre os recursos não aplicados (em disponibilidade) é feito mensalmente, e não semestralmente.

O Gráfico 8 mostra o saldo devedor do FAT Depósitos Especiais segmentado por instituições financeiras. Seus valores atingiram quase R\$ 50 bilhões em 2007, com o BNDES representando mais de 50% desse montante. Ao longo do tempo e com as dificuldades enfrentadas pelo fundo, o volume do FAT Depósitos Especiais reduziu-se de maneira significativa. Contudo, com as perspectivas de melhoria projetadas para os próximos anos, a tendência é de que o FAT Depósitos Especiais volte a apresentar trajetória de crescimento. Na Tabela 3, apresenta-se a composição do FAT Depósitos Especiais por instituição aplicadora dos recursos.

Gráfico 8 • Evolução do patrimônio do FAT – FAT Depósitos Especiais (R\$ bilhões correntes)



Fonte: Brasil (2024b).

Tabela 3 • Composição do FAT Depósitos Especiais (%)

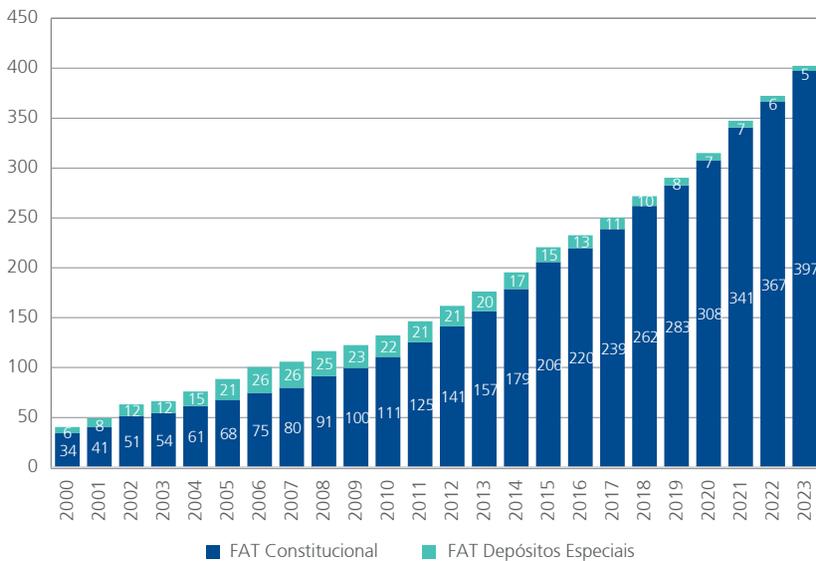
Ano	BNB	BB	BNDES	Finep	CEF	Basa	Total FAT Dep. Especiais
1995	2,3	76,0	20,4	1,3	0,0	0,0	100,0
1996	5,9	69,5	22,7	1,5	0,4	0,0	100,0
1997	10,5	48,1	38,9	1,8	0,7	0,0	100,0
1998	17,2	35,3	43,3	2,8	1,4	0,0	100,0
1999	17,8	29,7	49,6	1,6	1,3	0,0	100,0
2000	17,6	25,8	52,4	1,4	2,9	0,0	100,0
2001	15,4	24,4	55,7	1,1	3,3	0,0	100,0
2002	11,2	22,4	58,6	0,3	7,6	0,0	100,0
2003	7,8	28,9	54,1	0,4	8,6	0,1	100,0
2004	5,6	32,6	53,3	0,6	7,8	0,2	100,0
2005	2,6	32,5	56,7	1,0	7,3	0,1	100,0
2006	1,4	37,6	51,9	1,5	7,6	0,0	100,0
2007	1,1	36,3	52,4	1,8	8,3	0,0	100,0
2008	1,0	32,9	54,6	2,2	9,3	0,1	100,0
2009	1,0	31,0	55,8	2,7	9,4	0,1	100,0
2010	1,9	28,1	58,6	2,8	8,5	0,1	100,0
2011	1,9	23,9	63,1	3,0	8,0	0,1	100,0
2012	2,2	19,7	67,4	2,7	8,0	0,1	100,0
2013	1,9	19,0	70,2	2,3	6,4	0,1	100,0
2014	1,7	18,9	69,9	1,9	7,3	0,1	100,0
2015	1,6	19,5	70,2	1,3	7,4	0,1	100,0
2016	1,3	26,0	65,5	0,8	6,4	0,1	100,0
2017	1,1	26,2	68,6	0,6	3,5	0,1	100,0
2018	0,5	30,4	68,7	0,4	0,0	0,0	100,0
2019	0,2	24,0	75,8	0,0	0,0	0,0	100,0
2020	0,2	20,9	78,9	0,0	0,0	0,0	100,0
2021	0,2	10,2	89,7	0,0	0,0	0,0	100,0
2022	0,2	7,9	91,9	0,0	0,0	0,0	100,0
2023	0,0	6,5	93,5	0,0	0,0	0,0	100,0

Fonte: Brasil (2024b).

A relação do FAT com o BNDES

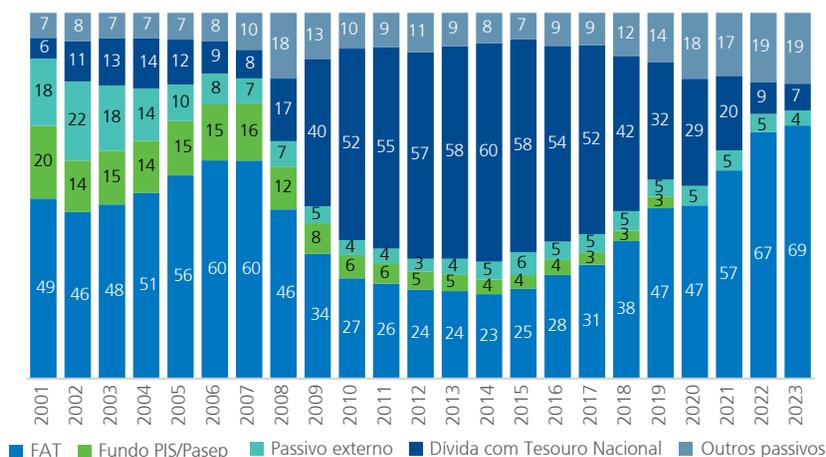
Até 2007, o FAT foi, com larga vantagem, a principal fonte de recursos do BNDES, com o saldo devedor do Banco atingindo R\$ 106 bilhões a preços correntes (Gráfico 9), o que correspondia a 60% da composição de seu passivo (Gráfico 10).

Gráfico 9 • Saldo devedor do BNDES com o FAT – 2000-2023
(em R\$ bilhões correntes)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do balanço do BNDES.

Gráfico 10 • Composição do passivo do BNDES – 2001-2023 (em %)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do balanço do BNDES.

No entanto, com a crise financeira internacional a partir de 2008, o Tesouro Nacional iniciou uma política de sucessivos aportes de recursos no BNDES. O objetivo fundamental era ampliar a oferta de crédito da economia, atuando de maneira anticíclica, e, assim, permitir que as empresas tivessem acesso a fontes de financiamento em um momento de contração das linhas de mercado.

A política de aportes do Tesouro Nacional ao BNDES esteve em vigor durante todo o período de 2008 a 2014, com o montante nominal de recursos aportados atingindo R\$ 441 bilhões. Nesse mesmo período, os desembolsos médios do Banco atingiram valores superiores a R\$ 150 bilhões ao ano. Dessa forma, os recursos oriundos dos aportes do Tesouro Nacional passaram a ser a principal fonte de *funding* do BNDES, o que levou o FAT a perder participação relativa. Em 2014, último ano de aporte do Tesouro Nacional, embora o saldo devedor do BNDES com o FAT tenha atingido R\$ 196 bilhões

(Gráfico 9), a participação relativa do fundo no passivo do Banco atingiu o valor mínimo de 23% (Gráfico 10).

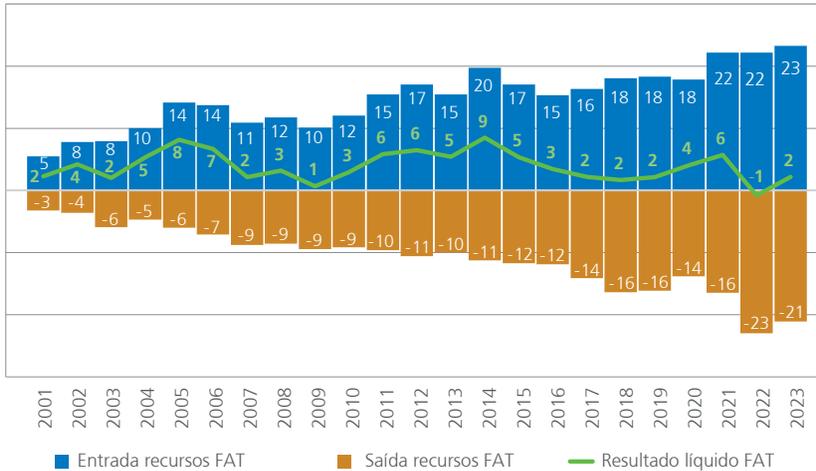
A partir de 2015, essa dinâmica começou a ser invertida, em razão, basicamente, de dois movimentos: (i) o início das devoluções antecipadas dos recursos do Tesouro Nacional pelo BNDES;¹³ e (ii) a continuidade das entradas de recursos oriundos do FAT Constitucional anualmente para o Banco. Dessa forma, ao fim de 2019, o FAT voltou a ser a principal fonte de recursos da instituição, com 47% do passivo. Ao fim de 2021, o fundo respondia por 57% do passivo do BNDES, atingindo 69% em 2023.

O fluxo líquido de recursos do FAT ao BNDES, que mostrou trajetória cadente entre 2014 e 2018, voltou a apresentar crescimento a partir de 2019 (Gráfico 11a), com exceção de 2022. Pode-se notar que os depósitos especiais vêm apresentando resultado líquido negativo desde 2007, ou seja, há uma década e meia (Gráfico 11b).¹⁴

13 Entre 2015 e 2024 foram devolvidos ao Tesouro Nacional, de maneira antecipada, cerca de R\$ 548 bilhões. Ainda em 2018, a dívida do BNDES perante o Tesouro Nacional foi renegociada, com a repactuação do custo financeiro do contrato – conforme previsto quando da criação da TLP – e antecipação dos vencimentos integrais, que originalmente iriam até 2060 e passaram a ser previstos para 2040. Para detalhes, ver Horta e outros (2018). Cabe ressaltar que o Acórdão 56/2021 do TCU classificou os aportes do governo via emissão de títulos públicos às instituições financeiras oficiais como irregulares, solicitando um plano de devolução integral do saldo devedor remanescente. O saldo devedor remanescente foi escalonado em acordo definido no fim de 2023, o qual foi objeto de consenso entre as partes interessadas (BNDES e Tesouro Nacional), com anuência do Tribunal de Contas da União. O BNDES liquidará o passivo advindo dos empréstimos da União no fim de 2030, isto é, dez anos antes do prazo repactuado em 2018, e trinta anos antes do prazo original da dívida. As parcelas a serem pagas entre 2024 e 2030 somam aproximadamente R\$ 3 bilhões por ano.

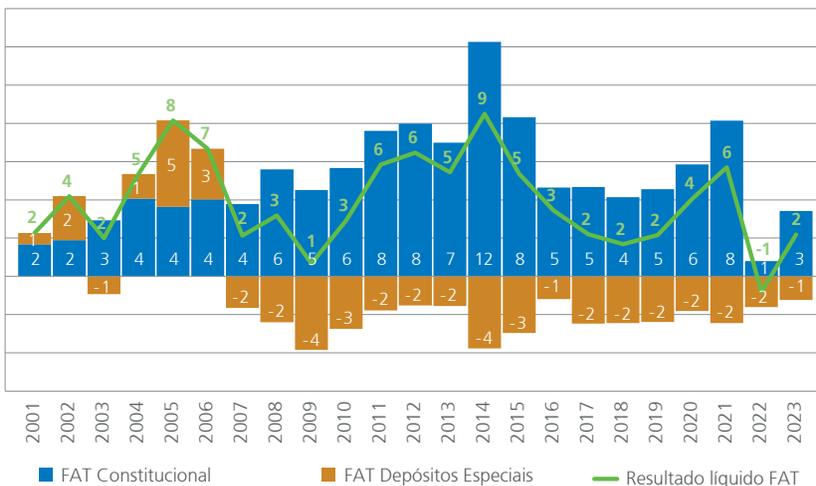
14 Para referências sobre o FAT e sua relação com o BNDES em décadas anteriores, consultar Prochnik (1995) e Santos (2006).

Gráfico 11a • Resultado líquido dos fluxos do FAT para o BNDES – entradas e saídas (R\$ bilhões correntes)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES.

Gráfico 11b • Resultado líquido dos fluxos do FAT para o BNDES – FAT Constitucional e FAT Depósitos Especiais (R\$ bilhões correntes)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES.

Ampliação do rol de indexadores do FAT (FAT Flex)

Em 26 de julho de 2024 foi sancionada a Lei 14.937, que alterou a Lei 13.483 de 21 de setembro de 2017, que instituiu a TLP. A lei passou a permitir a diversificação das taxas de juros utilizadas para remunerar o FAT.¹⁵

Dessa forma, o BNDES poderá passar a remunerar o FAT a partir das seguintes taxas de juros:

- i. **TLP nos moldes atuais:** componente real fixo definido pela média móvel de três meses das Notas do Tesouro Nacional Série B – NTN-B no vértice de cinco anos, acrescida da variação do IPCA ao longo do contrato de financiamento;
- ii. **Pós-fixada indexada à Selic:** a taxa média referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia, pós-fixada, divulgada pelo BCB (limitada a 50% do saldo do FAT Constitucional);
- iii. **Prefixada (Letras do Tesouro Nacional – LTN ou Notas do Tesouro Nacional Série F – NTN-F)** com duas opções:
 - Taxa prefixada composta pela média móvel de três meses das taxas de juros prefixadas, baseada na estrutura a termo da taxa de juros das LTN e das NTN-F para o prazo de cinco anos;

¹⁵ A Lei 14.937/2024 também permitiu que os bancos de desenvolvimento, incluindo o BNDES, passassem a emitir um instrumento doméstico incentivado de renda fixa de captação, denominado Letras de Crédito do Desenvolvimento (LCD). Tal instrumento faz parte do processo de ampliação das fontes de *funding do BNDES*.

- Taxa prefixada MPME: composta pela média móvel de três meses das taxas de juros prefixadas, baseada na estrutura a termo da taxa de juros das LTN e das NTN-F para o prazo de três anos, aplicável exclusivamente para MPMEs, conforme critérios estabelecidos pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).

É importante salientar que a ampliação do rol de indexadores do FAT continua a preservar a lógica original da TLP, na qual o BNDES remunera sua fonte institucional de *funding* a uma taxa de mercado. Nesse sentido, a possibilidade de utilização do mesmo conjunto de taxas de juros que o Tesouro Nacional pratica no financiamento da dívida pública não acarreta nenhum tipo de subsídio, permitindo ao BNDES tão somente adequar seus custos financeiros ao perfil de suas operações de crédito. Não haverá, portanto, impacto fiscal ou subsídio implícito nos financiamentos a partir dos novos custos financeiros. Importante ainda mencionar que, do ponto de vista das receitas financeiras do FAT, o recolhimento das taxas de juros do BNDES continuará limitado a 6% a.a., capitalizada a diferença.

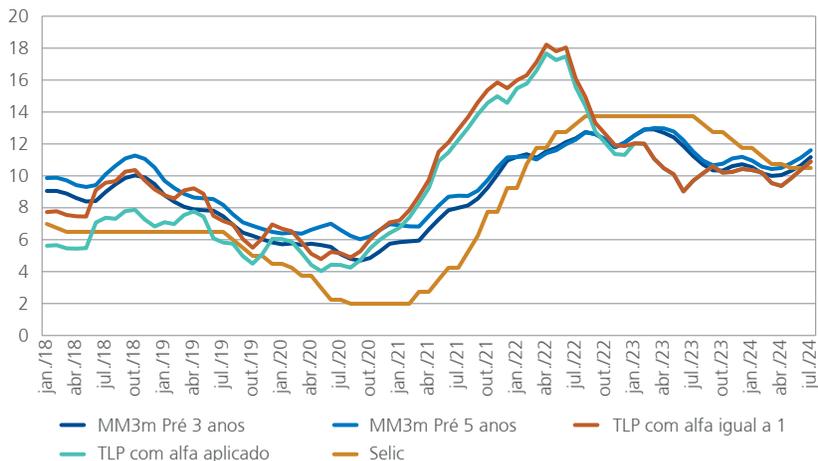
Espera-se um grande impacto para as operações do BNDES com MPMEs, cujo apoio ocorre, de maneira majoritária, por meio da modalidade indireta automática do BNDES por meio de agentes financeiros credenciados que acessam o *funding* do BNDES e o canalizam ao mutuário final, assumindo o risco de crédito da operação. Trata-se, em geral, de financiamento à aquisição de máquinas e equipamentos, com prazo médio de operação inferior a cinco anos.

Outro ponto relevante é que, para as MPMEs, operações de financiamento com taxas nominais fixas facilitam a previsibilidade

operacional do pagamento das prestações e trazem menor volatilidade aos seus fluxos de caixa. Em contraponto, a TLP é uma taxa com muita volatilidade, uma vez que está associada ao componente pós-fixado advindo da correção do IPCA.

O Gráfico 12 mostra a trajetória da TLP com a aplicação dos fatores redutores “alfa” entre 2018 e 2022, isto é, aquela que efetivamente foi aplicada, e a TLP sem essa aplicação (com “alfa” igual a 1, aplicada a partir de 2023), bem como os novos custos financeiros recentemente aprovados para o BNDES remunerar o FAT. Como todas elas são taxas com referenciais de mercado, suas dinâmicas são relativamente sincronizadas. No entanto, chama atenção o período de dois anos do fim de 2020 até o fim de 2022, em que a aceleração da inflação advinda da desestruturação das cadeias de suprimentos globais no contexto de saída da pandemia fez a TLP descolar das outras taxas.

Gráfico 12 • Evolução das taxas – Selic, TLP, média móvel de três meses da prefixada três anos e média móvel de três meses da prefixada cinco anos (% a.a.)



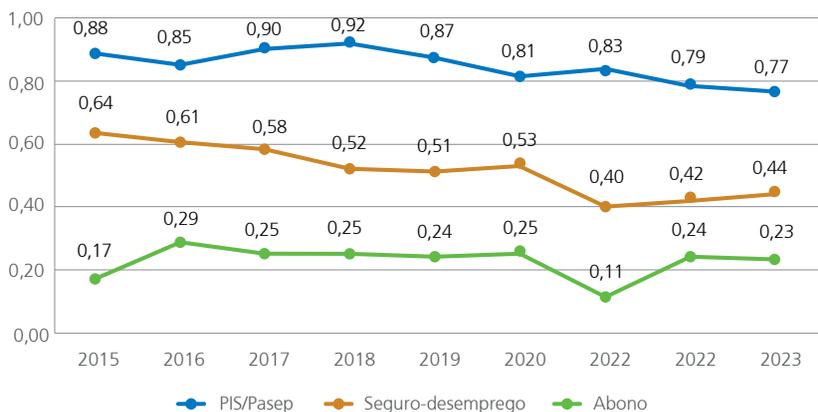
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central e Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima).

Cenários para o FAT

Esta seção tem como objetivo apresentar as tendências financeiras para o FAT. Nas seções anteriores, foi possível descrever os fluxos relacionados ao fundo. A cada ano, o FAT tem, no seu fluxo de entradas, as receitas com o PIS/Pasep e as receitas financeiras (relativas ao seu patrimônio) como as principais contas. No fluxo de saídas, as três grandes contas são seguro-desemprego, abono salarial e aporte ao FAT Constitucional. O resultado, se positivo, abastece o FAT Depósitos Especiais, aumentando o patrimônio do fundo.

A partir desse esquema, estabeleceu-se uma estratégia para estimar a trajetória futura do FAT. O primeiro passo consistiu na modelagem dos principais itens: receitas do PIS/Pasep, seguro-desemprego e abono salarial. Para isso, primeiramente, observou-se o comportamento recente das variáveis, em percentual do PIB (Gráfico 13).

Gráfico 13 • Evolução PIS/Pasep, seguro-desemprego e abono (% do PIB)



Fonte: Brasil (2024b).

O Gráfico 13 mostra:

- PIS/Pasep: teve média de arrecadação de 0,85% do PIB no período, com a ligeira queda dos últimos anos explicada, entre outros motivos, pela pandemia de 2020, pelas desonerações realizadas em 2022 e pelo crescimento mais acelerado do PIB nominal.
- Seguro-desemprego: sua média de despesa foi de 0,51% do PIB no período (com os últimos três anos apresentando números abaixo dessa média).
- Abono salarial: com média de despesa de 0,22% do PIB no período ou de 0,25%, quando desconsiderados os anos de 2015 e 2021.¹⁶

Com base nos números acima, estabeleceram-se três cenários para simular a evolução dessas contas, em percentual do PIB: base, otimista e pessimista. A Tabela 4 apresenta os números desses cenários.¹⁷

Tabela 4 • Histórico e cenários para PIS/Pasep, seguro-desemprego e abono salarial

(% do PIB)	Histórico 2015-2023				Cenários		
	Média	Máx.	Mín.	Último	Base	Otimista	Pessimista
PIS/Pasep	0,85%	0,92%	0,77%	0,77%	0,77%	0,80%	0,74%
Seguro-desemprego	0,51%	0,64%	0,40%	0,44%	0,45%	0,42%	0,48%
Abono (*)	0,25%	0,29%	0,23%	0,23%	0,25%	0,22%	0,28%
Outras receitas	0,01%	0,03%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%
Demais despesas	0,01%	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Gráfico 10.

(*) Desconsidera, para cálculo de média, máximo e mínimo, os anos de 2015 e 2021.

¹⁶ Nesses dois anos, o gasto com o abono teve um comportamento diferente do padrão, pois houve mudanças no calendário de pagamento do benefício. Basicamente, parcela relevante dos gastos teve sua execução postergada no ano-calendário. Vale dizer que esses pagamentos serão normalizados nos próximos anos, sincronizando caixa e competência (a princípio, essa normalização acontecerá em 2025 e 2026, anos em que o pagamento ficará acima da média).

¹⁷ Adicionalmente, incluímos no exercício as “outras receitas” e as “demais despesas” do FAT, que são residuais.

Para contextualizar o ambiente para as simulações, vale destacar cinco aspectos relacionados às premissas:

- O cenário macroeconômico (importante por causa do PIB nominal e das taxas de juros, que influenciarão as receitas financeiras) utilizado é o cenário atual elaborado pela Área de Planejamento do BNDES, exposto no anexo.
- Não foi considerado o ajuste (regularização) no pagamento de abono, para que o foco se mantenha nos aspectos mais estruturais em relação ao futuro do FAT.
- “Chamadas de FAT”: para a cobertura de resultados deficitários, estabeleceu-se que os recursos serão sacados primeiramente do FAT Depósitos Especiais e, em seguida, do FAT Constitucional.
- Para 2024, não houve projeção própria da evolução das contas do FAT. Optou-se por utilizar as projeções oficiais do FAT, extraídas do *Boletim de Informações Financeiras do Fundo de Amparo ao Trabalhador*, referentes ao terceiro bimestre de 2024 (Brasil, 2024c). As projeções próprias começam, portanto, em 2025.
- Gastos com previdência:¹⁸ considerou-se o valor de R\$ 17,4 bilhões em 2024, também extraído da publicação citada acima e zerado desde então. Adicionalmente, apresentam-se cenários alternativos nos quais essa parcela se mantém por todo o horizonte de projeção (corrigida pela variação do PIB nominal). Dessa forma, chegou-se a seis cenários de simulação, como mostra o Quadro 2.

18 São descontos em relação à receita do FAT, que foram introduzidos a partir da Reforma da Previdência. Eles constam nos balanços do fundo desde 2021.

Quadro 2 • Cenários de simulação em relação a gastos previdenciários

Base	Gastos previdenciários em 2024 e zerados a partir de 2025
Otimista	
Pessimista	
Base – Gastos previdenciários	Gastos previdenciários por todo o período (iguais aos valores de 2024, corrigidos pela evolução do PIB nominal)
Otimista – Gastos previdenciários	
Pessimista – Gastos previdenciários	

Fonte: Elaboração própria.

Resultados gerais

A Tabela 5 apresenta a evolução do resultado do FAT para os diferentes cenários de simulação. O que se pode ver é que os cenários sem a presença dos gastos previdenciários mostram resultados superavitários de 2025 a 2032. A segunda conclusão é que os cenários que levam em conta os gastos previdenciários mostram resultados muito piores para o FAT, especialmente nos cenários base e pessimista, que apresentam déficits durante todo o período simulado.

Tabela 5 • Resultado do FAT (R\$ bilhões correntes)

Resultado FAT (R\$ bilhões)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Base	1,5	14,8	16,8	19,4	22,4	25,6	29,2	33,4	38,2
Otimista	1,5	24,8	28,5	32,9	37,9	43,1	49,2	56,0	63,8
Pessimista	1,5	4,4	4,7	5,3	6,4	7,4	8,5	9,9	11,7
Base – Gastos previdenciários	1,5	-3,8	-4,7	-5,2	-5,5	-5,8	-6,3	-6,6	-6,7
Otimista – Gastos previdenciários	1,5	6,3	7,0	8,2	9,7	11,3	13,1	15,3	17,9
Pessimista – Gastos previdenciários	1,5	-14,2	-16,3	-18,4	-20,4	-22,5	-25,0	-27,4	-30,0

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 6 apresenta, para os mesmos cenários, a evolução do patrimônio total do FAT (em % do PIB). São números que, de

certa forma, espelham os resultados apresentados acima. Pode-se perceber que há um crescimento significativo do patrimônio do FAT nos cenários sem gastos previdenciários, em especial no otimista e no base. Por outro lado, nos cenários com gastos previdenciários, o patrimônio do FAT tem desempenho consideravelmente pior, especialmente no pessimista, em que o patrimônio chega a apresentar uma redução significativa, passando de 4,5% para 4,0% do PIB.

Tabela 6 • Patrimônio do FAT (% do PIB)

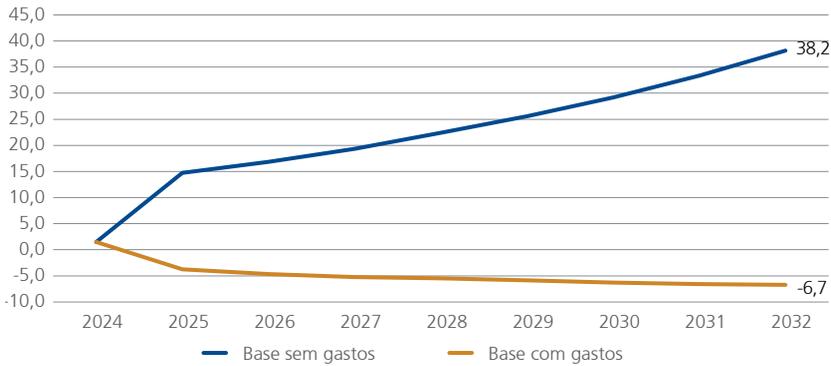
Resultado FAT (R\$ bilhões)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Base	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7	5,9	6,1
Otimista	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	6,3	6,6	6,9
Pessimista	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3
Base – Gastos previdenciários	4,5	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7	4,8	4,8	4,8
Otimista – Gastos previdenciários	4,5	4,7	4,8	4,9	5,1	5,2	5,3	5,5	5,6
Pessimista – Gastos previdenciários	4,5	4,5	4,4	4,4	4,3	4,2	4,2	4,1	4,0

Fonte: Elaboração própria.

Efeitos dos gastos previdenciários

Para evidenciar apenas a diferença entre as premissas sobre os gastos previdenciários, foca-se agora a comparação entre o cenário base com esses gastos e o cenário base sem esses gastos. O Gráfico 14 mostra o resultado do FAT nos dois cenários. Sem gastos previdenciários, o resultado é significativamente superavitário e alcança R\$ 38 bilhões em 2032. Já com gastos previdenciários, o resultado é deficitário ao longo de todo o período de simulação.

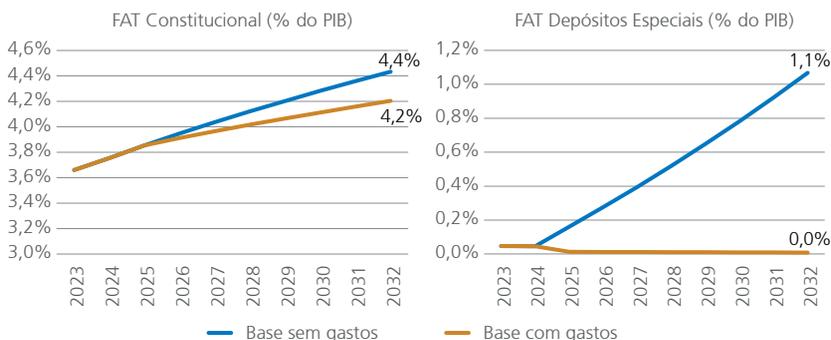
Gráfico 14 • Resultado do FAT (R\$ bilhões correntes) nos cenários Base com e sem gastos previdenciários



Fonte: Elaboração própria.

Os resultados acima determinam trajetórias distintas em relação ao patrimônio do FAT, principalmente no caso do FAT Depósitos Especiais. O Gráfico 15 mostra a evolução da trajetória do patrimônio do FAT Constitucional e do FAT Depósitos Especiais nos dois cenários. No caso do FAT Constitucional, as diferenças são menores, pois os principais determinantes da evolução do patrimônio seguem similares e praticamente independentes dos resultados do fundo (aportes constitucionais e rendimentos financeiros). A maior diferença se dá pelas devoluções (“chamadas”) de FAT Constitucional para a cobertura do déficit no cenário com gastos previdenciários. No caso do FAT Depósitos Especiais, as diferenças são significativas. No cenário sem gastos previdenciários, o patrimônio do FAT Depósitos Especiais alcança uma valorização expressiva e atinge 1,1% do PIB em 2032, exclusivamente devido aos resultados superavitários do fundo. No cenário com esses gastos, entretanto, o patrimônio do FAT Depósitos Especiais fica zerado ao longo do período.

Gráfico 15 • Patrimônio do FAT (% do PIB) nos cenários Base com e sem gastos previdenciários



Fonte: Elaboração própria.

Um fato interessante a ser notado é que há aumento no patrimônio do FAT Constitucional mesmo no cenário com gastos previdenciários. Isso não é totalmente anormal, uma vez que o FAT Constitucional também cresceu entre 2015 e 2022 (de 3,4% do PIB para 3,7% do PIB), anos que, em sua maioria, apresentaram déficit no FAT. A tendência natural do FAT Constitucional é de crescimento, pois recebe aportes anuais e rendimentos financeiros dados pela diferença entre a TLP e o limite de remuneração de 6% a.a. Quanto maior a TLP, vale lembrar, maior a capitalização no patrimônio do FAT Constitucional. O maior risco dessa tendência natural diz respeito às “chamadas do FAT”, especialmente se forem em volume expressivo.

A conclusão desses exercícios mostra que, a princípio, as perspectivas para o FAT são positivas, desde que o fundo não precise financiar o pagamento de gastos previdenciários a partir de 2025. Caso esse cenário positivo se concretize, o patrimônio do fundo poderá crescer substancialmente – e tal crescimento deverá se concentrar no FAT Depósitos Especiais.

Por outro lado, caso os gastos previdenciários continuem sendo alocados como despesas do FAT, as consequências para o resultado e para o patrimônio do fundo serão danosas, podendo, em cenários mais pessimistas, ser materializadas até mesmo na redução do patrimônio do FAT em percentual do PIB.

Considerações finais

O FAT é, historicamente, a principal fonte de *funding* do BNDES, salvo pelo período de 2008 a 2014, quando os recursos do Tesouro Nacional ganharam participação no passivo da instituição. Com a política de devoluções antecipadas da dívida do BNDES perante a União, o fundo voltou a representar a maior parcela das fontes de financiamento do BNDES. Essa tendência persistirá nos próximos anos.

Do ponto de vista das receitas do FAT, a Emenda Constitucional 103/2019 retirou a incidência da DRU da arrecadação das contribuições do PIS/Pasep. Por um lado, em um contexto de recuperação da economia, isso tende a elevar as receitas do FAT, uma vez que a dinâmica das contribuições está diretamente ligada à evolução do PIB nominal. Por outro lado, a alteração do texto constitucional permitiu que os recursos do PIS/Pasep pudessem ser direcionados para gastos previdenciários. Nos últimos três anos, cerca de R\$ 48 bilhões foram destinados a tais despesas. Para 2024, o valor esperado é de quase R\$ 17 bilhões. Esse é um ponto de atenção relevante e pode, mesmo a curto prazo, impactar o equilíbrio econômico e financeiro do FAT.

A Emenda Constitucional 103/2019, ao mesmo tempo que eliminou a incidência da DRU sobre a arrecadação do PIS/Pasep, reduziu o

percentual dos repasses ao FAT Constitucional de 40% para 28%. Na prática, essa mudança não impacta as entradas líquidas dos recursos do FAT Constitucional no BNDES. Anteriormente, os repasses eram de 40% após o desconto de 30% a título de DRU, o que equivalia a 28%. Atualmente, os 28% incidem diretamente nas contribuições do PIS/Pasep.

Quanto às despesas, a maior rigidez na concessão de benefícios do seguro-desemprego e do abono salarial reduziu, de maneira significativa, as despesas correntes do FAT. A dinâmica de elevação dessas rubricas, existente até 2014, foi bastante revertida.

No que tange à remuneração das aplicações do FAT, a introdução da Lei 14.937/2024 permitiu a diversificação das taxas de juros utilizadas para remunerar o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), sendo passíveis de adoção a TLP, a Selic, a taxa prefixada de cinco anos e a taxa prefixada de três anos para MPMEs. Contudo, foi mantido o dispositivo de remuneração limitado a 6% ao ano para o FAT Constitucional, capitalizando-se os valores acima desse percentual diretamente no patrimônio da mesma modalidade do FAT. Com a aprovação da Lei 14.592 de 30 de maio de 2023, até 1,5% do saldo do FAT Constitucional pode ser destinado ao apoio à implantação de investimentos e projetos voltados para inovação e digitalização na indústria e remunerados pela Taxa Referencial (TR). A TLP também passou a remunerar o FAT Depósitos Especiais. Dada a trajetória das curvas de juros, a tendência é de que a remuneração das aplicações do fundo se mantenha em patamar elevado, conforme observado nos últimos dois anos.

Em resumo, as mudanças apresentadas levam a projeções de resultados positivos do ponto de vista do equilíbrio econômico-financeiro do FAT no longo prazo.

Com relação ao patrimônio do fundo, a parcela mais significativa é composta pelo FAT Constitucional. Esse fato tornou-se ainda mais evidente em meados da década de 2010, quando a situação deficitária do fundo ocasionou a redução da parcela do patrimônio do FAT Depósitos Especiais. Em 2007, o patrimônio da modalidade Depósitos Especiais era de quase R\$ 50 bilhões, ao passo que, em 2023, esse valor era inferior a R\$ 5 bilhões.

No médio e longo prazos, as perspectivas para o FAT são positivas, desde que o fundo não precise continuar a financiar o pagamento de gastos previdenciários a partir de 2025. Estimativas nesse sentido foram apresentadas na seção “Cenários para o FAT”. Caso esse cenário se concretize, o patrimônio do FAT poderá crescer substancialmente – e esse crescimento deverá se concentrar na modalidade Depósitos Especiais. Embora os recursos do FAT Depósitos Especiais sejam alocados por determinação e priorizações do Codefat, o BNDES é uma das instituições financeiras oficiais aptas a captá-los, e tais recursos podem se tornar uma complementação importante junto com os repasses do FAT Constitucional. Desse modo, é importante que o BNDES se prepare para a possibilidade de captar parte desses recursos nos próximos anos.

Por outro lado, caso os gastos previdenciários continuem sendo alocados como despesas do FAT, as consequências para o resultado e para o patrimônio do fundo serão danosas, podendo, em cenários mais pessimistas, ser materializadas até mesmo na redução do patrimônio do FAT em percentual do PIB, colocando as atividades beneficiadas pelos recursos do fundo em risco, especialmente no caso do financiamento da capacidade produtiva da economia brasileira. Assim, torna-se bastante importante que o fundo e o

BNDES se mobilizem para impedir a continuidade da alocação de gastos previdenciários nas contas do FAT.

Referências

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução BCB nº 4.679 de 31/7/2018. Disciplina a utilização de recursos captados dos fundos de que tratam a Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989, o art. 10 da Lei nº 7.998, de 11 de janeiro de 1990, e a Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, para composição do Patrimônio de Referência (PR) até 30 de junho de 2018, e altera disposições relativas à apuração do Nível II do PR, de que trata a Resolução nº 4.192, de 1º de março de 2013. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 156, p. 26, 2 ago. 2018. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=RESOLU%C3%87%C3%83O&numero=4679>. Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Codefat – Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador. Resolução nº 320, de 29 de abril de 2003. Dispõe sobre a aplicação de recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT, pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, destinados ao financiamento da produção e comercialização de bens de reconhecida inserção no mercado internacional – FAT – Cambial. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 141, p. 199, 30 abr. 2003. Disponível em: https://www.google.com/search?q=Resolu%C3%A7%C3%A3o+n%C2%BA+320+de+2003&rlz=1C1GC EU_pt-BRBR1083BR1083&oq=Resolu%C3%A7%C3%A3o+n%C2%BA+320+de+2003&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAIQIRigAdIBBzU2N2owajSoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8. Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Codefat – Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador. Resolução nº 885, de 2 de dezembro de 2020. Dispõe sobre condições para utilização de recursos do patrimônio do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT em caso de insuficiência de recursos para o custeio do Programa de Seguro-Desemprego, o pagamento do abono salarial e o financiamento de programas de educação profissional e tecnológica, nos termos do art. 7º da Lei nº 8.019, de 11 de abril de 1990. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 158, p. 95, 3 dez. 2020. Disponível em: <https://portalfat.mte.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/Resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-885-de-2-de-dezembro-de-2020-devolu%C3%A7%C3%A3o-de-recursos-BNDES-ao-FAT.pdf>. Acesso: 22 nov. 2024.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 126, n. 191-A, p. 1-32, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Emenda Constitucional 93, de 8 de setembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para prorrogar a desvinculação de receitas da União e estabelecer a desvinculação de receitas dos Estados, Distrito Federal e Municípios. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 153, n. 174-A, p. 1, 9 set. 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc93.htm. Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Emenda Constitucional 103, de 12 de novembro de 2019. Altera o sistema de previdência social e estabelece regras de transição e disposições transitórias. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 157, n. 220, p. 1, 13 nov. 2019a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc103.htm. Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 7.998, de 11 de janeiro de 1990. Regula o Programa do Seguro-Desemprego, o Abono Salarial, institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 128, p. 874, 12 jan. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7998.htm. Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 8.019, de 11 de abril de 1990. Altera a legislação do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 128, p. 2, 12 abr. 1990. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8019.htm#:~:text=L8019&text=LEI%20N%C2%BA%208.019%2C%20DE%2011%20DE%20ABRIL%20DE%201990.&text=Alterar%20a%20legisla%C3%A7%C3%A3o%20do%20Fundo.\)%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8019.htm#:~:text=L8019&text=LEI%20N%C2%BA%208.019%2C%20DE%2011%20DE%20ABRIL%20DE%201990.&text=Alterar%20a%20legisla%C3%A7%C3%A3o%20do%20Fundo.)%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias). Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.483, de 21 de setembro de 2017. Institui a Taxa de Longo Prazo (TLP); dispõe sobre a remuneração dos recursos do Fundo de Participação PIS-Pasep, do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e do Fundo da Marinha Mercante (FMM) e sobre a remuneração dos financiamentos concedidos pelo Tesouro Nacional ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES); altera as Leis nº 8.019, de 11 de abril de 1990, 9.365, de 16 de dezembro de 1996, 10.893, de 13 de julho de 2004, e 10.849, de 23 de março de 2004; e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 154, n. 183, p. 3, 22 set. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13483.htm. Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.932, de 11 de dezembro de 2019. Altera a Lei Complementar nº 26, de 11 de setembro de 1975, e as Leis nos 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.019, de 11 de abril de 1990, e 10.150, de 21 de dezembro de 2000, para instituir a modalidade de saque-aniversário no Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e assegurar o equilíbrio econômico-financeiro do Fundo, dispor sobre a movimentação das contas do Programa de Integração Social (PIS) e do Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep) e sobre a devolução de recursos ao Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), alterar disposições sobre as dívidas do Fundo de Compensação de Variações Salariais (FCVS), e extinguir a cobrança da contribuição de 10% (dez por cento) devida pelos empregadores em caso de despedida sem justa causa. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 157, n. 240, p. 3, 12 dez. 2019b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc103.htm. Acesso em: 11 dez. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.592, de 30 de maio de 2023. Altera a Lei nº 14.148, de 3 de maio de 2021, que instituiu o Programa Emergencial de Retomada do Setor de Eventos (Perse); reduz a 0% (zero por cento) as alíquotas da Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Contribuição para o PIS/Pasep) e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) incidentes sobre as receitas decorrentes da atividade de transporte aéreo regular de passageiros; reduz as alíquotas da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre operações realizadas com óleo diesel, biodiesel e gás liquefeito de petróleo; suspende o pagamento da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins incidentes sobre operações de petróleo efetuadas por refinarias para produção de combustíveis [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 161, n. 102-A, p. 1, 30 mai. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14592.htm. Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.937, de 26 de julho de 2024. Institui a Letra de Crédito do Desenvolvimento (LCD); altera as Leis nºs 13.483, de 21 de setembro de 2017, e 11.076, de 30 de dezembro de 2004; e revoga dispositivos das Leis nºs 14.366, de 8 de junho de 2022, e 14.440, de 2 de setembro de 2022. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 162, n. 144, p. 1, 29 jul. 2024a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14937.htm. Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Medida Provisória nº 665, de 30 de dezembro de 2014. Altera a Lei nº 7.998, de 11 de janeiro de 1990, que regula o Programa do Seguro-Desemprego, o Abono Salarial e institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT, altera a Lei nº 10.779, de 25 de novembro de 2003, que dispõe sobre o seguro-desemprego para o pescador artesanal, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 151, p. 2, 30 dez. 2014. Disponível: [https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/119551#:~:text=Aumenta%20a%20exig%C3%Aancia%20do%20tempo,para%20tornar%20mais%20claro%20o](https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/119551#:~:text=Aumenta%20a%20exig%C3%Aancia%20do%20tempo,para%20tornar%20mais%20claro%20o.). Acesso em: 22 nov. 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Boletim de Informações Financeiras do Fundo de Amparo ao Trabalhador*: 3º bimestre de 2024. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2024c. Disponível em: <https://portalfat.mte.gov.br/wp-content/uploads/2024/10/Boletim-de-Informacoes-Financeiras-do-FAT-3o-Bimestre-de-2024.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Boletim de Informações Financeiras do Fundo de Amparo ao Trabalhador*: 6º bimestre de 2023. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2024b. Disponível em: <https://portalfat.mte.gov.br/wp-content/uploads/2024/02/KIT-6o-BIMESTRE-2023.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2024.

HORTA, G.; BORÇA JR. *Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): resultados recentes e perspectivas*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2023. (Textos para discussão, n. 158).

HORTA, G.; BORÇA JR., G.; MACEDO, H. Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): breve histórico, condições atuais e perspectivas. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 50, p. 139-202, 2018. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/16860>. Acesso em: 22 nov. 2024.

HORTA, G. *et al.* *A renegociação da dívida do BNDES com o Tesouro Nacional: antecedentes, motivação e desdobramentos*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2018. (Texto para Discussão, n. 131).

NERY, P. F. *Análise da MP nº 665, de 2014: alterações no seguro-desemprego e no abono salarial*. Brasília, DF: Senado Federal, 2015. (Boletim Legislativo, n. 22). Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/boletins-legislativos/bol22>. Acesso em: 22 nov. 2024.

PROCHNIK, M. Fonte de recursos do BNDES. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 143-180, 1995. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/11928>. Acesso em: 22 nov. 2024.

SANTOS, V. M. Por dentro do FAT. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 26, p. 3-14, 2006. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/922>. Acesso em: 22 nov. 2024.

TCU – TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Acórdão 56/2021*. Representação com o objetivo de verificar a regularidade dos empréstimos concedidos a instituições financeiras federais mediante a emissão direta de títulos públicos. Relator: Aroldo Cedraz, 20 de janeiro de 2021. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A56%2520ANOACORDAO%253A2021%2520COLEGIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em: 22 nov. 2024.

TCU – TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Acórdão 978/2018*. Auditoria realizada com objetivo de avaliar os demonstrativos financeiros do Fundo do Regime Geral de Previdência Social e do Fundo de Amparo ao Trabalhador, referentes ao exercício de 2017. Relator: Vital do Rêgo, 2 de maio de 2018. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/Ac%25C3%25B3rd%25C3%25A3o%2520978%252F2018%2520/%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0>. Acesso em: 11 dez. 2024.

Anexo

Tabela A1 • Cenário macroeconômico utilizado nas simulações

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
PIB (%)	2,0%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
PIB nominal	12.515	13.356	14.240	15.145	16.070	17.050	18.091	19.195
IPCA	3,7%	3,5%	3,5%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
Câmbio fim de período	5,25	5,33	5,41	5,46	5,51	5,57	5,62	5,68
Selic fim de período	10,50%	9,00%	9,00%	8,50%	8,00%	7,50%	7,50%	7,50%
Selic média	10,88%	9,75%	9,00%	8,75%	8,25%	7,75%	7,50%	7,50%
TLP real	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%
TLP nominal	9,4%	9,2%	9,2%	8,7%	8,7%	8,7%	8,7%	8,7%
TLP média	9,4%	9,3%	9,2%	8,9%	8,7%	8,7%	8,7%	8,7%

Fonte: Elaboração própria.

Resumo

O artigo analisa os benefícios dos fundos de desenvolvimento, entendidos como aqueles que atrelam seu patrimônio a finalidades associadas a projetos de desenvolvimento, com foco em fundos federais operados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Os fundos são analisados em relação a impactos fiscais; geração de ativos financeiros e receitas; alavancagem de recursos e captação de parceiros; e entregas para a sociedade e externalidades. São analisados: o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), que financia programas de desenvolvimento econômico; o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima), que financia projetos de mitigação das mudanças climáticas; o Fundo Garantidor para Investimentos (BNDES FGI), que fornece garantias; e o Fundo Amazônia, formado por doações, que apoia o combate ao desmatamento e promove a conservação da Amazônia. Conclui-se que esses fundos, pela geração de ativos financeiros e de receitas, podem ser instrumentos relevantes na construção de estratégias de financiamento público sustentáveis no longo prazo.

Palavras-chave: fundos de desenvolvimento; finanças públicas; avaliação de efetividade; financiamento de políticas públicas.

Abstract

The article analyzes the benefits of development funds, understood as those whose assets are linked to purposes associated with development projects, focusing on federal funds operated by the Brazilian development bank (BNDES). Four dimensions are analyzed: fiscal impact, generation of financial assets and revenues, leveraging of resources and partner attraction and deliveries to society and externalities. The following funds are analyzed: the Worker's Assistance Fund (FAT), which finances economic development programs; the National Fund on Climate Change (Fundo Clima), which finances climate change mitigation projects; the Investment Guarantee Fund (BNDES FGI), which provides guarantees; and the Amazon Fund, formed by donations, which supports the fight against deforestation and promotes the conservation of the Amazon. The study concludes that these funds, by generating financial assets and revenue, can be relevant instruments in the construction of sustainable public financing strategies in the long term.

Keywords: development funds; public finances; effectiveness assessments; public policy financing.

Introdução

Os fundos de desenvolvimento atrelam determinado patrimônio a finalidades específicas associadas a projetos de desenvolvimento econômico, social e/ou ambiental, apesar de poderem ter natureza distinta. Na esfera federal, há mais de uma centena de fundos ativos (Bassi, 2019), sendo os principais, em termos de patrimônio, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT); os fundos constitucionais de financiamento do Nordeste (FNE), do Norte (FNO) e do Centro-Oeste (FCO); e o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies).

Cada um desses fundos persegue objetivos específicos, podendo se associar a diferentes externalidades, sejam elas econômicas, como o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), que financia ciência, tecnologia e inovações; sociais, como o Fies, que financia educação superior; ou ambientais, como o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima), que financia projetos e empreendimentos que tenham como objetivo a mitigação das mudanças climáticas.

Para além das externalidades relacionadas a cada fundo, por meio de operações de crédito, garantias ou investimentos, e mesmo pela aplicação de suas disponibilidades, eles podem gerar ativos financeiros (e receitas) para o setor público e trazer outros parceiros para o financiamento dessas atividades, alavancando recursos seja por meio de doações ou de investimentos.

Assim, o trabalho analisa os fundos em quatro dimensões: (i) impactos fiscais; (ii) geração de ativos financeiros e receitas; (iii) alavancagem de recursos e captação de parceiros; e

(iv) entregas para a sociedade e externalidades. Essas dimensões serão examinadas a partir de uma tipologia que diferencia os impactos sobre as finanças públicas: programático (que executa despesas primárias do orçamento e ações não reembolsáveis), de financiamento, de garantias ou de investimento.

Este trabalho contém três seções, além desta introdução e da conclusão. A próxima seção estabelece uma tipologia dos fundos de desenvolvimento com base em Costa (2012; 2017), que os distingue pela sua natureza (público ou privado) e finalidade (programático, isto é, que executa despesas primárias; de financiamento; de garantia; ou de investimento). A seção seguinte descreve os impactos fiscais desses fundos sobre as finanças públicas (resultado primário e endividamento público). A última seção traz estudos de caso de quatro fundos de desenvolvimento operados pelo BNDES: (i) FAT, fonte principal de *funding* do Banco; (ii) Fundo Clima, fundo público de financiamento para projetos e empreendimentos que tenham como objetivo a mitigação das mudanças climáticas; (iii) BNDES FGI, fundo privado de garantias para a ampliação do acesso a crédito para micro, pequenas e médias empresas (MPME); e (iv) Fundo Amazônia, fundo privado programático, formado por doações, que apoia, com recursos não reembolsáveis, ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal. Para cada um desses quatro fundos, são identificados seus principais benefícios e impactos fiscais.

Tipologia dos fundos: diferentes naturezas e finalidades

Os fundos são uma importante ferramenta para o financiamento do desenvolvimento econômico, social e ambiental.¹ Em geral, buscam assegurar a captação de recursos para finalidades específicas, perseguindo diferentes resultados associados ao desenvolvimento. Além disso, na maioria dos casos, a alocação de recursos está submetida a uma governança própria que varia com o modelo de cada fundo. Apesar dessas características, é possível agrupá-los quanto a sua natureza e finalidade, e quanto a seus diferentes impactos sobre o resultado primário do setor público.

A primeira grande distinção entre os fundos de desenvolvimento é quanto a sua natureza (público ou privado). Isso define se sua regulação será feita no âmbito do direito público ou do direito privado e se aplica mesmo quando não existe uma personalidade jurídica própria associada ao fundo (CNPJ), como é o caso de diversos fundos públicos.

Os fundos públicos são aqueles criados por lei, que operam dentro do orçamento e cuja natureza é de entidade pública.² Em termos

1 Bassi (2019, p. 9) oferece um breve histórico dos fundos públicos no Brasil.

2 Na Tabela de Natureza Jurídica (IBGE, 2021), os fundos públicos federais são: (i) Fundo Público da Administração Direta Federal (código 131-7), que compreende fundos especiais de natureza contábil e/ou financeira, não dotados de personalidade jurídica, previstos nos artigos 71 a 74 da Lei 4.320, de 17 de março de 1964, e criados no âmbito de poder da União, bem como dos ministérios públicos e dos tribunais de contas; e (ii) Fundo Público da Administração Indireta Federal (código 128-7), que compreende fundos dotados de personalidade jurídica (isto é, com CNPJ), criados no âmbito de poder da União. Há códigos distintos para fundos estaduais e municipais: Fundo Público da Administração Indireta Estadual ou do Distrito Federal (129-5); Fundo Público da Administração Indireta Municipal (130-9); Fundo Público da Administração Direta Estadual ou do Distrito Federal (132-5); e Fundo Público da Administração Direta Municipal (133-3).

legais, os fundos públicos são chamados de fundos especiais (Lei 4.320, de 17 de março de 1964). No art. 71, consta que “constitui fundo especial o produto de receitas especificadas que por lei se vinculam à realização de determinados objetivos ou serviços, facultada a adoção de normas peculiares de aplicação”. Uma vantagem dos fundos é que, salvo determinação em contrário da lei que o instituiu, eventual saldo positivo do fundo especial apurado em balanço será transferido para o exercício seguinte, a crédito do mesmo fundo (art. 73). Outra vantagem é que eles garantem recursos para objetivos específicos, o que é importante quando há necessidade de investimentos contínuos por um longo período, como na infraestrutura e na ciência e tecnologia, funcionando como fontes estáveis de recursos de longo prazo.

O Decreto 93.872, de 23 de dezembro de 1986, distingue os fundos especiais de natureza contábil ou financeira. Ambos são definidos como “a modalidade de gestão de parcela de recursos do Tesouro Nacional, vinculados por lei à realização de determinados objetivos de política econômica, social ou administrativa do Governo” (art. 71). Porém, os fundos especiais de natureza contábil são os constituídos por disponibilidades financeiras evidenciadas em registros contábeis, que se destinam a atender a saques efetuados diretamente contra o caixa do Tesouro Nacional; já os fundos especiais de natureza financeira são os constituídos mediante movimentação de recursos de caixa do Tesouro Nacional para depósitos em estabelecimentos oficiais de crédito (os bancos públicos), destinados a atender aos saques previstos em programação específica.

Os fundos privados são aqueles regidos pelo direito privado, compreendendo fundos privados (aval, garantidores de parcerias

público-privadas e fundos patrimoniais – *endownments*);³ fundos de investimentos regulados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) ou pelo Banco Central do Brasil (BCB);⁴ e fundos garantidores de créditos.⁵

A segunda distinção é quanto à finalidade dos fundos. Usou-se aqui a classificação proposta por Costa (2017, p. 17-22), com algumas simplificações.⁶ Propõem-se quatro diferentes finalidades:

- i. Programáticos: executam programas orçamentários ou ações não reembolsáveis, incluindo também os fundos para transferência de recursos orçamentários, como o Fundo de Participação dos Estados (FPE), o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e os fundos soberanos.

³ De acordo com a Tabela de Natureza Jurídica (IBGE, 2021), a classificação Fundo Privado (código 324-7) compreende: (i) os fundos de avais privados; (ii) os fundos garantidores de parcerias público-privadas (FGP) da União, dos estados, do Distrito Federal ou dos municípios, previstos na Lei 11.079, de 30 de dezembro de 2004; e (iii) os fundos patrimoniais criados pela Lei 13.800, de 14 de janeiro de 2019 (também conhecidos como *endowments*).

⁴ De acordo com a Tabela de Natureza Jurídica (IBGE, 2021), a classificação Clube/Fundo de Investimento (código 222-4) compreende: (i) os clubes de investimento regulados pela CVM ou BCB, como os clubes de investimento em ouro; (ii) os fundos de investimento imobiliário regulados pela CVM; e (iii) os fundos de investimentos mobiliários, de renda variável ou de renda fixa, regulados pela CVM ou pelo BCB, tais como: os fundos de investimento em títulos e valores mobiliários, os fundos mútuos de investimento em empresas emergentes, os fundos de investimento em direitos creditórios.

⁵ De acordo com a Tabela de Natureza Jurídica (IBGE, 2021), a classificação fundos garantidores de créditos e outras associações privadas (código 399-9) compreende associações privadas previstas nos artigos 53 a 61 da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil).

⁶ A principal simplificação foi a distribuição, segundo suas finalidades específicas (programática, financiamento, garantias ou investimento), dos fundos para-fiscais de poupança compulsória, como o FGTS, os quais, embora não integrem o patrimônio do setor público, vinculam-se ao atendimento de finalidades específicas que a administração pública tem interesse em tutelar. Outra simplificação foi agregar outras duas categorias específicas (fundos de transferência e fundos de formação de poupança pública, também conhecidos como fundos soberanos) aos fundos programáticos, assim como admitir fundos programáticos privados, que executam aplicações que não geram ativos, como as não reembolsáveis.

- ii. Financiamento: concedem financiamentos e empréstimos.
- iii. Garantidores: garantem determinadas operações/pagamentos com base em ativos reais de seu patrimônio.
- iv. Investimento: entendidos como uma comunhão de recursos, constituído sob a forma de condomínio, destinado à aplicação em ativos financeiros, na forma da Instrução CVM 555 de 17 de dezembro de 2014.⁷

O Quadro 1 traz exemplos de fundos de desenvolvimento em cada uma das finalidades especificadas.

Quadro 1 • Exemplos de fundos de desenvolvimento e suas respectivas finalidades

Finalidade	Natureza	
	Público/orçamentário	Privado/extraorçamentário
Programático	Fundo Nacional de Saúde (FNS); Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb)	Fundo Amazônia; Fundo Patrimonial Feausp
Financiamento	FNE, FNO e FCO; Fundo da Marinha Mercante (FMM)	Fundo de Desenvolvimento Social (FDS); Fundo de Arrendamento Residencial (FAR)
Garantidor	Fundo de Garantia à Exportação (FGE); Fundo de Garantia para a Promoção da Competitividade (FGPC)	BNDES FGI; Fundo de Garantia de Operações (FGO)
Investimento	Não existem, conforme regulação da CVM	Fundo de Investimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FI-FGTS); fundos da série Criatec

Fonte: Elaboração própria.

⁷ Pela regulação da CVM, os fundos de investimento são de natureza privada, mesmo que o capital neles investido seja público.

Nos fundos programáticos públicos, os exemplos são de um fundo associado a saúde e um a educação. O Fundo Nacional de Saúde (FNS) faz a gestão financeira dos recursos destinados a financiar as despesas correntes e de capital do Ministério da Saúde e dos órgãos e entidades da administração direta e indireta integrantes do Sistema Único de Saúde (SUS). Já o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) é um fundo de transferência que redistribui recursos para aplicação na manutenção e no desenvolvimento da educação básica pública, bem como na valorização dos profissionais da educação, incluída sua condigna remuneração.

Já os exemplos de fundos privados incluem: (i) o Fundo Amazônia, gerido pelo BNDES, que capta doações para ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal; e (ii) o Fundo Patrimonial Feusp, que capta doações para apoiar os objetivos da Faculdade de Economia e Administração (FEA) da Universidade de São Paulo (USP) por meio de um fundo de *endowments*.

Nos fundos públicos de financiamento, o primeiro exemplo é dos fundos FNE, FNO e FCO, que têm como objetivo contribuir, respectivamente, para o desenvolvimento econômico e social das regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste, por meio das instituições financeiras federais de caráter regional,⁸ mediante a execução de programas de financiamento aos setores produtivos. Já o Fundo da Marinha Mercante (FMM) tem como objetivo prover recursos para o desenvolvimento da Marinha Mercante e da indústria de

⁸ O gestor do FNE é o Banco do Nordeste (BNB), o do FNO é o Banco da Amazônia (Basa) e o do FCO é o Banco do Brasil (BB).

construção e reparação naval brasileiras e tem como agente financeiro o BNDES. Nos fundos privados, são dois exemplos ligados ao financiamento habitacional no programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV), operado pela Caixa Econômica Federal (CEF): (i) o Fundo de Desenvolvimento Social (FDS), que financia projetos de investimento de relevante interesse social nas áreas de habitação popular (além de projetos de saneamento e infraestrutura, se vinculados a programas de habitação), bem como equipamentos comunitários; e (ii) o Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), que investe em empreendimentos imobiliários (unidades habitacionais) e edificação de equipamentos públicos de educação, saúde e outros complementares à habitação.

Nos fundos de garantia públicos, os exemplos são o Fundo de Garantia à Exportação (FGE), que dá cobertura às garantias prestadas pela União nas operações de Seguro de Crédito à Exportação (SCE); e o Fundo de Garantia para a Promoção da Competitividade (FGPC), que garante parte do risco de crédito das instituições financeiras nas operações de MPMEs exportadoras que venham a utilizar as linhas de financiamento do BNDES, tendo sido substituído pelo BNDES FGI, de natureza privada. Os exemplos de fundos privados de garantia incluem o BNDES FGI, gerido pelo BNDES, e o Fundo de Garantia de Operações (FGO), gerido pelo Banco do Brasil (BB).

Finalmente, dos fundos de investimento, que são sempre privados, destaca-se o Fundo de Investimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FI-FGTS), gerido pela CEF, que aplica recursos na construção, reforma, ampliação ou implantação de empreendimentos de infraestrutura em rodovias, portos, hidrovias, ferrovias, aeroportos, energia e saneamento, sendo o maior fundo de investimento em infraestrutura da América Latina. Outro exemplo são os fundos

de investimento da série Criatec, que investem em participações em MPMs inovadoras, dos quais o BNDES é o principal quotista. Até o fim de 2024, já haviam sido lançados quatro fundos dessa série. Em sua operacionalidade, diferentes investidores subscrevem uma quantia de capital, enquanto um gestor se responsabiliza por gerir a totalidade dos recursos, adotar práticas de governança, agregar valor aos ativos investidos por meio da sua gestão financeira e operacional, assim como propiciar retornos financeiros para a base de quotistas.

Dos quatro fundos selecionados para estudo, dois (FAT e Fundo Clima) têm características híbridas, sendo uma parcela de seus recursos destinada a despesas programáticas (seguro-desemprego, abono salarial e qualificação profissional, no caso do FAT; e aplicações não reembolsáveis, no caso do Fundo Clima) e outra parcela destinada a financiamento pelo BNDES.

Impactos fiscais

Para avaliar o impacto sobre o resultado primário das operações dos fundos, examinaram-se manuais oficiais de contabilidade pública: o *Manual de Estatísticas Fiscais*, do Banco Central do Brasil (BCB, 2018), e o *Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público* (MCASP), do Tesouro Nacional (Brasil, 2021). A partir deles, busca-se conceituar resultado nominal, resultado primário e dívida líquida do setor público, para estabelecer constatações sobre as movimentações (aportes, receitas e despesas) dos fundos públicos e privados.

No caso de fundos de financiamento, pode haver também um benefício creditício nos juros praticados, que ocorre quando os juros cobrados do cliente final são inferiores ao custo de captação do Tesouro Nacional. São definidos pela Portaria ME 2.877,

de 1º de abril de 2022, como gastos incorridos pela União decorrentes do diferencial entre o rendimento de fundos, programas ou concessões de crédito operacionalizados sob condições financeiras específicas e o custo de oportunidade do Tesouro Nacional. Como ocorrem apenas para os fundos de financiamento, não são o foco desta seção. As estimativas de benefícios creditícios constam em Brasil (2024b).

Principais conceitos

O Balanço Patrimonial da União apresenta todos os passivos e ativos da União, inclusive ativos permanentes e pouco líquidos, como imóveis, máquinas e equipamentos, material permanente, bens de capital em geral e títulos representativos de capital integralizado de empresas ou entidades de qualquer espécie (Brasil, 2021).

No entanto, a dívida líquida do setor público (DLSP)⁹ é definida como o balanceamento entre as dívidas e os créditos do setor público não financeiro (BCB, 2018, p. 12). Ela apresenta os passivos e os ativos financeiros com algum grau de liquidez, excluindo os ativos permanentes. Os repasses e outros aportes governamentais ao setor financeiro para lastrear operações de fundos e programas de financiamento registrados no passivo do sistema bancário compõem um ativo financeiro na DLSP, desde que as instituições financeiras assumam o risco de crédito envolvido nas operações. Analogamente, quando o risco recai sobre o próprio governo, os aportes do setor público para lastrear a implementação de políticas governamentais não são registrados como ativos financeiros na DLSP. Os componentes da DLSP do Governo Federal e do BCB são:

⁹ O setor público para fins da DLSP engloba as três esferas de governo, o Banco Central e empresas estatais dependentes do orçamento.

Quadro 2 • Componentes da DLSP

Passivo	Ativo
Governo Federal	
Dívida mobiliária em mercado (dívida mobiliária do Tesouro Nacional ou títulos sob custódia do FGE)	Depósitos à vista
Dívidas securitizadas e títulos da dívida agrária (TDA)	Recursos do FAT
Dívida bancária federal	Previdência social
Arrecadação a recolher	Renegociação (Lei 9.496/1997 e MP 2.185/2001)
Relacionamento com o BCB (dívida mobiliária na carteira do BCB)	Renegociação (Lei 8.727/1993)
	Dívidas reestruturadas
	Créditos concedidos a instituições financeiras oficiais
	Aplicações em fundos e programas
	Outros créditos do Governo Federal
	Relacionamento com o BCB (conta única do Tesouro Nacional)
Banco Central	
Base monetária	Créditos a instituições financeiras
Dívida mobiliária do BCB	Demais contas
Operações compromissadas	Relacionamento com o Governo Federal (dívida mobiliária na carteira do BCB)
Depósitos no BCB	
Relacionamento com o Governo Federal (conta única do Tesouro Nacional)	

Fonte: Elaboração própria a partir de BCB (2018).

O estoque da DLSP pode variar em função de ajustes cambiais ou outros ajustes de preços, do reconhecimento de dívidas e das chamadas necessidades de financiamento do setor público (NFSP), também denominadas “resultado nominal”. As NFSP, por sua vez, se dividem entre “resultado primário” e “resultado de juros nominais”.

O resultado nominal é calculado pela variação do endividamento líquido do governo, ou DLSP, descontada dos ajustes patrimoniais e metodológicos (BCB, 2018, p. 32s), conforme equação a seguir.

Equação 1. Resultado nominal = variação da DLSP – ajustes patrimoniais e metodológicos

Já na DLSP, os débitos/créditos correspondem aos passivos/ativos financeiros do setor público perante o setor privado financeiro, o setor público financeiro, o setor privado e o resto do mundo. A regra geral é que os débitos/créditos, para serem considerados no levantamento da dívida líquida, devem estar registrados no ativo/passivo das instituições financeiras credoras/devedoras do governo.¹⁰ Resumidamente, a DLSP pode ser definida da seguinte forma:

Equação 2. $DLSP = M + B + EI - A + EF - ER,$

onde M é a base monetária; B é o saldo da dívida interna corrigida por juros internos ou por índices domésticos; E é a taxa de câmbio; I corresponde à dívida interna indexada à variação da taxa de câmbio; A são os ativos financeiros do setor público; e F e R representam a dívida externa e as reservas internacionais, respectivamente.

A variação da dívida líquida corresponde à variação da base monetária, dos títulos domésticos e externos (B, I e F), dos ativos internos e externos (A e R) e da taxa de câmbio:

$$dDLSP = dM + dB + E dI - dA + E dF - E dR + (I+F-R) dE, \text{ ou}$$

¹⁰ São computadas as emissões de títulos da dívida pública em mercado e as relações financeiras oriundas de assunções/reestruturações de débitos ocorridas no passado, por força de lei.

Equação 3. $dDLSP = dM + dB + E(dI+dF-dR) - dA + (I+F-R) dE$

As informações sobre necessidades de financiamento são calculadas a partir da variação da dívida líquida, utilizando o critério conhecido como “abaixo da linha”. Por esse critério, o resultado fiscal do setor público é medido pela variação do estoque do endividamento líquido do setor público não financeiro, ou seja, pelo financiamento concedido pelo sistema financeiro e pelos setores privado e externo ao setor público não financeiro. O critério “abaixo da linha” não permite conhecer os fatores que levaram ao resultado. Isso é realizado por meio da análise das receitas e despesas do setor público, que permite chegar ao resultado pelo critério “acima da linha”.¹¹

No conceito primário, as necessidades de financiamento correspondem ao componente não financeiro do resultado fiscal do setor público. O cálculo do resultado primário (P) se dá excluindo do resultado nominal os juros nominais, apropriados por competência (JN), incidentes sobre a dívida líquida interna e externa (BCB, 2018, p. 33):

Equação 4. $P = NFSP - JN,$

onde P é o resultado primário; e JN é o fluxo de juros nominais.

Finalmente, os juros incidentes sobre a dívida do setor público são determinados pelo nível da taxa de juros nominal interna e externa e pela dimensão do estoque da dívida. O cálculo dos juros nominais, apropriados por competência, incidentes sobre a dívida interna e externa engloba os juros reais e o componente de atualização monetária da dívida. Corresponde, assim, ao componente

¹¹ Em princípio, os dois critérios são equivalentes e deveriam chegar aos mesmos números. Entretanto, podem ocorrer discrepâncias estatísticas em decorrência de questões específicas relacionadas, por exemplo, à abrangência e/ou ao período da compilação.

financeiro do resultado fiscal, que é retirado da NFSP para cálculo do resultado primário.

Essas definições são a base para estabelecermos as constatações sobre impactos dos fundos no resultado primário.

Constatações sobre impacto no resultado primário

A natureza dos fundos, se pública ou privada, bem como as movimentações a eles relacionadas terão impactos distintos sobre o resultado primário. Em outras palavras, os aportes nos fundos, suas receitas e/ou despesas, terão diferentes impactos a depender da sua natureza.

Iniciamos pelos aportes em fundos públicos. Ao aportar recursos em fundo público federal, os ativos financeiros do setor público (A), componente da equação 2, não variam: $dA = 0$ na equação 3. Os recursos continuam na Conta Única do Tesouro Nacional¹² (no caso de fundo especial contábil) ou vão para um banco público (no caso de fundo especial financeiro), deixando apenas de estar livres (não vinculados), passando a estar vinculados a algum fundo. Portanto, não há impacto sobre a dívida líquida do setor público e sobre o resultado primário (constatação 1).

Constatação 1. O aporte em fundos públicos não tem impacto sobre resultado primário.

¹² Segundo o *Glossário de termos orçamentários* (Brasil, 2020, p. 23), a Conta Única do Tesouro Nacional acolhe todas as disponibilidades financeiras da União, inclusive fundos, de suas autarquias e de suas fundações. É mantida no BCB e constitui importante instrumento de controle das finanças públicas, uma vez que permite a racionalização da administração dos recursos financeiros, além de agilizar os processos de transferência e descentralização financeira e os pagamentos a terceiros.

Já as despesas (aplicações) de um fundo público podem ter impacto sobre o resultado primário. O caso mais simples é o dos fundos programáticos, que executam despesas primárias como despesas com pessoal e encargos, outras despesas correntes e/ou investimentos e não geram ativo financeiro. Nesse caso, reduzem/ampliam o superávit/déficit primário e aumentam a DLSP.

No caso das aplicações de fundos públicos de financiamento,¹³ há uma inversão financeira que gera um ativo financeiro do setor público. Se o risco desse ativo é de bancos públicos federais, não há impacto sobre a DLSP e o resultado primário. É o caso dos financiamentos com recursos do FAT e outros fundos públicos de financiamento operados pelos bancos federais, como os fundos constitucionais de financiamento (FNE, FNO e FCO).¹⁴ Assim, também a parte relacionada a financiamentos do Fundo Clima não gera impacto no resultado primário, enquanto a parcela não reembolsável dos recursos (de finalidade programática) tem impacto negativo. Cabe ressaltar, contudo, que se a União é responsável pelo risco da inversão financeira, há impacto negativo sobre o resultado primário, pois a inversão financeira deixa de se configurar como um ativo líquido.¹⁵ Em suma, há impacto negativo sobre o resultado primário das despesas dos fundos programáticos, e não há impacto

13 Ainda que menos comuns, há também os fundos públicos de garantia que teriam o mesmo impacto sobre o resultado primário.

14 No *Manual de Estatísticas Fiscais* (BCB, 2018, p. 18 e ss.), os recursos do FAT e os créditos concedidos a instituições financeiras oficiais aparecem na lista de ativos que devem ser excluídos da DLSP.

15 Um exemplo disso pode ser encontrado em BCB (2017), nota metodológica do Banco Central sobre registro dos ativos financeiros do Fies na DLSP. Nos financiamentos com uso do fundo garantidor privado (FGEDUC), não há impacto sobre superávit primário. Já nos financiamentos com risco União, há impacto negativo.

no caso dos fundos de financiamento e garantias quando o risco é de terceiros (constatação 2).

Constatação 2. O impacto de despesa de fundos públicos no resultado primário depende da finalidade do fundo: (i) fundos programáticos (não reembolsáveis) geram impacto negativo sobre resultado primário; e (ii) financiamento e garantias não geram impacto se a assunção de risco é de terceiros (regra geral do BNDES) e geram impacto negativo se o risco é da União.

As receitas dos fundos públicos são, em geral, correntes¹⁶ e impactam positivamente o resultado primário. São exemplos de receitas correntes: os juros recebidos pelos financiamentos¹⁷ e os encargos para concessão de garantias. Logo, há impacto positivo no resultado primário de receitas de fundos públicos (constatação 3).

Constatação 3. O impacto positivo de receitas de fundos públicos no resultado primário é, em geral, direto, com contribuição positiva das receitas correntes.

Já nos fundos privados, o aporte de recursos pela União impacta negativamente o resultado primário (Costa, 2017, p. 24). Esse aporte deve necessariamente constar no orçamento público. Ao aportar

¹⁶ Receitas correntes são aquelas arrecadadas no exercício financeiro que aumentam as disponibilidades financeiras do Estado, em geral com efeito positivo sobre o patrimônio líquido e negativo sobre a DLSP.

¹⁷ No caso da amortização de financiamento, há duas possibilidades. Uma é o recurso continuar no fundo, sendo remunerado, por exemplo, à Selic ou a outra taxa, com o montante de crédito da União contra o fundo permanecendo o mesmo. A segunda possibilidade é a amortização ir para a União, o que diminuiria o crédito da União contra o fundo com o recebimento de depósitos na Conta Única do Tesouro. Em ambos os casos, não há impacto sobre o superávit primário.

dinheiro (depósitos à vista) em fundo privado, os ativos financeiros do setor público (A), componente da equação 2, diminuem se não houver criação de ativo financeiro correspondente: $dA < 0$ na equação 3. Os recursos saem da Conta Única do Tesouro Nacional, sem que o ativo gerado seja descontado da DLSP. Se houver a dissolução do fundo ou resgate de cotas, contudo, os recursos voltam aos acionistas, impactando positivamente o resultado primário. Logo, o aporte em fundos privados tem impacto negativo sobre resultado primário (constatação 4).

Constatação 4. O aporte em fundos privados tem impacto negativo sobre o resultado primário. Todavia, no caso de dissolução do fundo, há impacto positivo sobre o resultado primário.

Já as demais movimentações dos fundos (receitas e despesas), por serem extraorçamentárias, não impactam o resultado primário (Costa, 2017, p. 24). Essa ausência de impacto sobre o resultado primário é o objeto das constatações 5 e 6. A exceção são os dividendos pagos pelos fundos à União, receitas patrimoniais correntes e primárias que impactam positivamente o resultado primário (constatação 5).

Constatação 5. Despesas de fundos privados não têm impacto sobre resultado primário, à exceção dos dividendos pagos à União (que têm impacto positivo).

Constatação 6. Receitas de fundos privados não têm impacto sobre resultado primário.

As constatações são resumidas no Quadro 3.

Quadro 3 • Constações dos impactos fiscais dos fundos

Movimentação	Natureza	
	Público/orçamentário	Privado/extraorçamentário
Aporte	Constatação 1. O aporte em fundos públicos não tem impacto sobre o resultado primário	Constatação 4. O aporte em fundos privados tem impacto negativo sobre o resultado primário. Todavia, no caso de dissolução do fundo, há impacto positivo sobre o resultado primário
Despesa/aplicação	Constatação 2. O impacto de despesa de fundos públicos no resultado primário depende da finalidade do fundo: (i) fundos programáticos (não reembolsáveis) geram impacto negativo sobre resultado primário; e (ii) financiamento e garantias não geram impacto se a assunção de risco é de terceiros (regra geral do BNDES) e geram impacto negativo se o risco é da União	Constatação 5. Despesas de fundos privados não têm impacto sobre o resultado primário, à exceção dos dividendos pagos à União (que têm impacto positivo)
Receitas	Constatação 3. O impacto positivo de receitas de fundos públicos no resultado primário é, em geral, direto, com contribuição positiva das receitas correntes	Constatação 6. Receitas de fundos privados não têm impacto sobre o resultado primário

Fonte: Elaboração própria.

Feitas essas constatações, podemos iniciar os estudos de caso dos fundos na seção seguinte.

Estudos de caso

Para os estudos de caso, foram selecionados quatro fundos de desenvolvimento operados pelo BNDES: (i) o FAT, fundo público de financiamento para programas de desenvolvimento econômico, que é a principal fonte de *funding* do BNDES; (ii) o Fundo Clima, fundo público de financiamento para projetos e empreendimentos que tenham como objetivo a mitigação das mudanças climáticas;

(iii) o BNDES FGI, fundo privado de garantias para a ampliação do acesso a crédito para MPMEs; e (iv) o Fundo Amazônia, fundo privado programático, formado por doações, que apoia, com recursos não reembolsáveis, ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal. Para cada um desses quatro fundos, serão identificados seus principais benefícios e impactos fiscais.

O Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): projetos de desenvolvimento gerando receitas para as despesas sociais

O FAT foi instituído pelo art. 239 da Constituição de 1988 e implementado pela Lei 7.998, de 11 de janeiro de 1990,¹⁸ tendo sua governança vinculada ao Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). A ideia foi usar recursos do PIS/Pasep para criar um fundo que pagaria o abono salarial¹⁹ e o seguro-desemprego²⁰ e, de cada R\$ 100 arrecadados, aplicaria R\$ 40 no BNDES, com o rendimento obtido engrossando o patrimônio do FAT (Serra *apud* Domingues, 2018, p. 77). O FAT, assim, tem características de um fundo público misto, com 60% de seus recursos destinados a programas

18 A Lei 12.513, de 26 de outubro de 2011, incluiu o financiamento de programas de educação profissional e tecnológica entre as destinações do FAT.

19 O abono salarial, instituído pela Lei 7.998/1990, equivale ao valor anual de, no máximo, um salário-mínimo a ser pago a trabalhadores elegíveis que recebam remuneração mensal de até dois salários-mínimos.

20 O seguro-desemprego, instituído pelo Decreto-Lei 2.284/1986, tem a finalidade de garantir assistência financeira temporária ao trabalhador dispensado involuntariamente (sem justa causa) elegível.

orçamentários (abono salarial e seguro-desemprego), com características de fundo contábil, e 40% destinados ao financiamento de programas de desenvolvimento via BNDES (fundo financeiro).

A parcela destinada ao BNDES é aplicada em projetos de desenvolvimento, cujo retorno em juros é devolvido ao FAT. Ao BNDES é permitido reaplicar a amortização dos financiamentos, só precisando devolver ao fundo o principal emprestado caso falem recursos para os pagamentos do seguro-desemprego e do abono salarial, o que não vem acontecendo.

Para cálculos relacionados ao impacto fiscal do FAT, foram usados os dados sobre o FAT disponíveis em Tinoco, Borça Jr. e Macedo (2018) e Borça Jr. e Tinoco (2024) e reproduzidos na Tabela A1.1 no Apêndice 1 deste trabalho. Entre 1995 e 2023, o BNDES recebeu, em inversões financeiras,²¹ valores nominais de R\$ 318,8 bilhões e remunerou o fundo com R\$ 322,2 bilhões em receitas correntes de juros, que impactam positivamente o resultado primário (constatação 3). A remuneração do fundo foi suficiente para custear toda a despesa primária com abono salarial, de R\$ 255,4 bilhões no período. Se somarmos a despesa primária com seguro-desemprego, de R\$ 609,1 bilhões, a remuneração recebida pelo FAT foi suficiente para custear 37% das despesas primárias no período. Incluindo, contudo, as demais receitas e despesas do fundo,²² houve um déficit de R\$ 7,1 bilhões concentrado nos anos entre 2011 e 2019, uma vez que houve aprofundamento da política de desonerações fiscais (2011-2014), além de crise econômica e baixo crescimento

21 Sem impacto no resultado primário pelo FAT ser um fundo público (ver constatação 1 na seção anterior).

22 O FAT recebe também contribuições sindicais, opera depósitos especiais e financia despesas de qualificação profissional.

entre 2015 e 2016, situações que derrubaram a arrecadação de PIS/Pasep.²³ O déficit entre 2011 e 2019 foi de R\$ 82,4 bilhões, mais de onze vezes maior que o do período de 1995-2023 como um todo. Para contrapor esse déficit, houve uso do Tesouro para despesas do FAT no montante de R\$ 69,3 bilhões ao longo dos 28 anos, dos quais R\$ 57,9 bilhões no período 2011-2019, configurando-se como despesas primárias.

Cabe destacar que esse déficit não teria ocorrido na ausência do mecanismo de Desvinculação de Receitas da União (DRU), que retirou entre 15% e 30% das receitas do FAT no período 1995-2019. Foram R\$ 176,3 bilhões, dos quais R\$ 105,8 bilhões deveriam ter sido destinados ao seguro-desemprego e ao abono salarial e R\$ 70,5 bilhões, ao BNDES.

A partir de 2019, a Emenda Constitucional 103, de 12 de novembro de 2019 (Reforma da Previdência), extinguiu a incidência da DRU sobre as receitas das contribuições sociais destinadas ao custeio da seguridade social, mas introduziu a possibilidade de recursos do PIS/Pasep financiarem “outras ações da previdência social”, além do programa do seguro-desemprego e do abono salarial. A emenda também reduziu para 28% os recursos do PIS/Pasep destinados ao apoio a projetos de desenvolvimento pelo BNDES. Esse percentual equivale ao máximo da desvinculação de 30% promovida pela DRU.²⁴ Entre 2019 e 2023, foram destinados R\$ 38,1 bilhões para despesas previdenciárias.

23 Entre 2012 e 2017, a arrecadação de PIS/Pasep caiu 3% em termos reais, se indexada pelo IPCA.

24 Seriam 70% dos 40% anteriormente destinados ao BNDES, resultando em 28% do arrecadado.

Cabe destacar o risco da inclusão do financiamento de outras ações da previdência social para o FAT. Ainda que a Reforma da Previdência tenha reduzido o déficit anual da previdência social de R\$ 290 bilhões em 2018 para R\$ 270 bilhões em 2023, trata-se de valores muito elevados e incompatíveis com o patrimônio do FAT. Ao fim de 2023, o patrimônio do FAT alcançou R\$ 490 bilhões, dos quais R\$ 397 bilhões foram aplicados no financiamento de programas de desenvolvimento econômico (Brasil, 2024c, p. 19).

Na visão financeira geral do período, se excluirmos desvinculação de receitas e gastos com previdência, o FAT teria sido superavitário em R\$ 208 bilhões. No entanto, mais relevante que essa geração de receitas é seu impacto sobre o financiamento do desenvolvimento e a geração de emprego.

A avaliação dos financiamentos do FAT se confunde com a própria avaliação do BNDES, dado que o fundo responde por mais da metade das fontes do Banco.²⁵ Bialmente, o BNDES publica seu relatório de efetividade (BNDES, 2022b), no qual são revisadas as avaliações de seu impacto publicadas pelo próprio BNDES ou por terceiros.

Em tipos de apoio nos quais predominam MPMEs, pelo menos metade das avaliações de impacto sobre faturamento, emprego e investimento encontram impacto positivo. Esses efeitos positivos vão ao encontro da literatura, que ressalta a importância do alívio da restrição de crédito – mais contundente em empresas de menor porte – para o crescimento da firma, permitindo assim

²⁵ Foi encontrada uma avaliação específica para o FAT (CMAP, 2022). Ela é bastante similar a outras avaliações realizadas para o BNDES como um todo e, por isso, não foi destacada.

que MPMEs apoiadas ampliem faturamento, emprego e investimento em relação a empresas similares não apoiadas (BNDES, 2022b, p. 65).

No que diz respeito ao monitoramento dos financiamentos, no boletim bimestral do FAT são apresentados o número de contratos de financiamento, a aplicação de recursos e a estimativa de geração de empregos pelos investimentos apoiados. Em 2023, foram cerca de 183,7 mil contratos, desembolso de R\$ 91,2 bilhões e 996 mil empregos gerados ou mantidos (Brasil, 2024c, p. 27-29).

No Plano Estratégico do FAT 2022-2027 (Resolução 960, de 23 de novembro de 2022), acompanha-se também o número de empresas apoiadas pelo BNDES com recursos do fundo (35,9 mil em 2023), o desembolso para infraestrutura (R\$ 40,4 bilhões em 2023) e a variação do emprego nas empresas apoiadas (0,4% em 2022).²⁶

Em termos históricos, a geração de emprego no apoio do BNDES via FAT foi analisada em Santos (2018).²⁷ Entre 2014 e 2023, o Banco chegou a um pico de 996 mil empregos gerados ou mantidos por ano nos investimentos via FAT, superando os cerca de 700 mil em 2014, 2018 e 2019 (ver Tabela A1.2 no Apêndice 1).

Finalmente, no que tange à alavancagem de recursos e à captação de parceiros, o FAT financia em torno de 50% do total dos investimentos, alavancando em geral o dobro do valor financiado. No período 1995-2023, não houve aporte de parceiros no fundo, que foi financiado basicamente com recursos do PIS/Pasep e transferências residuais do Tesouro, todas previstas no orçamento público.

26 O indicador é defasado em função dos prazos de processamento da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) de cerca de dois anos.

27 Há uma atualização não focada no FAT em Santos e Miguez (2022).

O Fundo Clima: combustíveis fósseis financiando projetos ambientais

O Brasil foi pioneiro em apresentar um programa para mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas. Na 15^a Conferência das Partes (COP 15), realizada na Dinamarca em 2009, o Governo Federal apresentou um compromisso de reduzir 36,1% a 38,9% de suas emissões projetadas para 2020. Para isso, instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), por meio da Lei 12.187, de 29 de dezembro de 2009, e seu respectivo instrumento financeiro, o Fundo Nacional sobre Mudança Climática (Fundo Clima), por meio da Lei 12.114, de 9 de dezembro de 2009.

O Fundo Clima tem sua governança vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e Mudanças Climáticas (MMA), recebe recursos de *royalties* de petróleo e de outras fontes e investe recursos reembolsáveis, via BNDES, e não reembolsáveis, via MMA, para apoio a projetos ou estudos e para financiamento de empreendimentos que visem a mitigação da mudança climática e a adaptação aos seus efeitos.

Em 2024, recebeu R\$ 10 bilhões de uma captação internacional com títulos sustentáveis pelo Tesouro Nacional, em adição aos R\$ 291 milhões de *royalties* de petróleo e R\$ 134 milhões de retorno de recursos próprios ao fundo, que constam na lei orçamentária de 2024. No projeto de lei orçamentária de 2025, são R\$ 20 bilhões adicionais oriundos de captações externas.

O novo porte do fundo o tornará um dos maiores fundos globais de mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas. O Green Climate Fund (GCF), maior fundo multilateral de financiamento climático, ligado à Organização das Nações Unidas (ONU), tem uma carteira de projetos em execução de US\$ 12,3 bilhões e desembolsou

US\$ 4,6 bilhões em diversos países (posição de julho de 2024).²⁸ Na taxa de câmbio de R\$ 5,5 por cada US\$, o orçamento 2025 do Fundo Clima (R\$ 20,4 bilhões) representa 30% da carteira em execução do GCF e 81% dos recursos já liberados pelo fundo global.

Em termos históricos, até 2023, o fundo recebeu R\$ 3,1 bilhões, sendo R\$ 1,9 bilhão (62%) de *royalties* de petróleo e R\$ 1,2 bilhão (38%) de remunerações do BNDES ao fundo (juros sobre as disponibilidades e amortizações e juros dos financiamentos), conforme Tabela A2.1 do Apêndice 2. Todos esses aportes foram previstos no orçamento público.

As aplicações foram também de R\$ 3,1 bilhões, com R\$ 3 bilhões (95%) aplicados via BNDES em inversões financeiras que não impactam o primário, R\$ 124 milhões (4%) aplicados pelo MMA em convênios e outras despesas primárias não reembolsáveis, e R\$ 41 milhões (1%) em remuneração dos agentes (BNDES e MMA), despesas primárias. No BNDES, a carteira apoiada é de R\$ 2,3 bilhões (ver Tabela A2.2 do Apêndice 2), com destaque para energias renováveis, máquinas e equipamentos eficientes, indústria verde e mobilidade urbana (BNDES, 2024a, p. 6). Os valores aplicados foram de R\$ 1,6 bilhão e há caixa de R\$ 1,5 bilhão,²⁹ sendo R\$ 1,3 bilhão comprometido com operações de crédito contratadas e aprovadas (BNDES, 2024a, p. 13).

O resultado primário do fundo foi positivo em R\$ 1 bilhão (32% do total), obtido da remuneração do BNDES ao fundo diminuído das

²⁸ <https://www.greenclimate.fund/projects/dashboard>.

²⁹ Do caixa de R\$ 1,7 bilhão, R\$ 484 milhões são recursos reservados para as operações contratadas (que totalizam R\$ 1,6 bilhão), R\$ 685 milhões reservados para operações aprovadas ainda não contratadas e R\$ 260 milhões para operações ainda em tramitação. Os R\$ 258 milhões restantes são retorno das operações e aplicações a devolver ao MMA para reaplicação no fundo.

despesas primárias com projetos não reembolsáveis e da remuneração dos gestores do fundo (ver Tabela A2.1 do Apêndice 2).

O Fundo Clima foi objeto de avaliações externas ao BNDES. As principais delas foram Cepal, Ipea e GIZ (2016) e Inesc (2022). No que tange ao monitoramento dos projetos, a redução de emissões de gases do efeito estufa (GEE) ao longo da vida útil dos empreendimentos apoiados é a principal variável acompanhada. Ela é reportada anualmente em relatórios do BNDES (BNDES, 2024a) e foi estimada em 26,7 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e) para o período 2013-2023, o que corresponde a mais de quatro anos sem carros na região metropolitana de São Paulo (SP). Para 2023, as principais entregas previstas podem ser resumidas na Figura 1.

Figura 1 • Fundo Clima: indicadores de eficácia e efetividade das operações contratadas em 2023



Fonte: Elaboração própria a partir de BNDES (2024a, p. 16).

Finalmente, em relação à alavancagem de recursos, o Fundo Clima, por suas taxas mais incentivadas³⁰ que vigoraram até 2023, financia um percentual pequeno dos investimentos e, em geral, é complementado por outros recursos do BNDES. As contratações de R\$ 2,3 bilhões do Fundo Clima foram complementadas por cerca de R\$ 8 bilhões de outras linhas de financiamento do BNDES e envolveram investimentos de cerca de R\$ 15 bilhões. Até 2023, apesar de previsão legal de doações como fonte de recursos, não houve aporte de parceiros no fundo, que foi financiado basicamente com recursos da participação especial de petróleo e remunerações do BNDES. Esse cenário muda em 2024, com a captação de R\$ 10 bilhões com investidores internacionais.

O Fundo Garantidor para Investimentos (BNDES FGI): alavancando recursos para garantias

O BNDES FGI foi constituído em 2009 com a finalidade de colaborar para a ampliação do acesso a crédito para MPMEs. É um fundo de garantias privado dotado de personalidade jurídica própria, gerido pelo BNDES, cujos quotistas são a União, o BNDES e cerca de quarenta bancos que recebem garantias do fundo. No entanto, uma vez feito o aporte, o fundo funciona com base em suas receitas. As despesas de honras de garantias, por exemplo, não têm impacto no resultado primário. Ademais, o BNDES FGI tem uma série de benefícios e permite a expansão do crédito, uma vez que barateia o financiamento, alavancando recursos e permitindo mais acesso ao crédito.

30 Para 2023, as taxas de juros do Fundo Clima variaram entre 0,1% e 3% a.a.

O BNDES FGI cobre de 10% a 80% do valor das operações de crédito, com limite de R\$ 10 milhões por beneficiário. O custo para utilização da garantia do BNDES FGI é chamado de encargo por concessão de garantia (ECG) e depende do valor financiado, do percentual garantido pelo fundo e do prazo de financiamento. A taxa média de juros nos financiamentos garantidos pelo BNDES FGI é de 1,75% ao mês, aproximadamente 23,1% ao ano.

Os aportes para constituição do fundo foram de R\$ 580 milhões da União (despesa primária). O BNDES aportou R\$ 100 milhões e os agentes financeiros R\$ 68 milhões (ver Tabela A3.1 no Apêndice 3). Uma grande vantagem do fundo garantidor é a alavancagem de recursos. O BNDES FGI tem uma taxa de cobertura de inadimplência da carteira (*stop-loss*) de 7%, podendo alavancar em crédito até 14,3 vezes (1/0,07) o valor de seu patrimônio. O próprio valor garantido é um percentual do financiamento, que, na média 2010-2023, foi de 71%: R\$ 11,6 bilhões garantidos em R\$ 16,4 bilhões financiados (ver Tabela A3.3 no Apêndice 3).

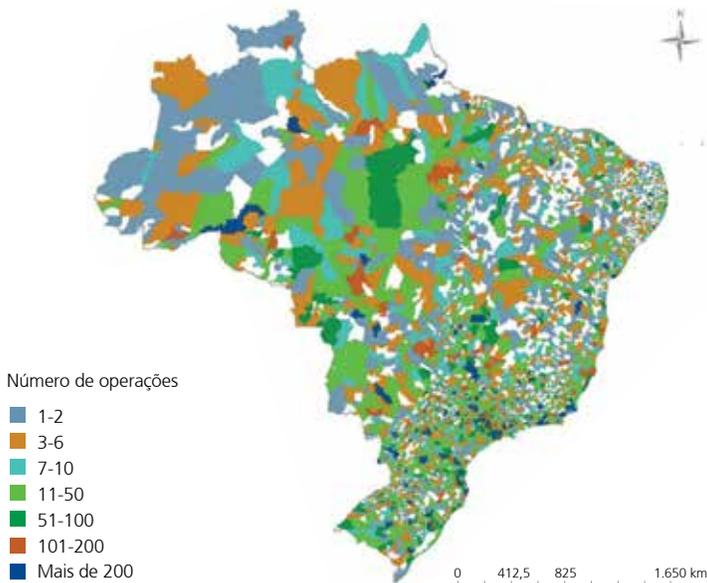
Em função dos bons resultados do fundo, em 2020, para combater os efeitos deletérios da crise de Covid-19, foi criado o Programa Emergencial de Acesso ao Crédito (FGI Peac), que recebeu aporte de R\$ 20 bilhões da União. Diferentemente do FGI Tradicional, não houve cobrança de ECG na maior parte das operações do fundo³¹ e foi instituído um teto de juros para a carteira apoiada por agente financeiro. Esses R\$ 20 bilhões foram usados para garantir empréstimos na

31 A cobrança de ECG no FGI Peac foi prevista na Medida Provisória 975, de 1º de junho de 2020. No entanto, o Congresso Nacional, ao apreciar seu conteúdo, decidiu por alterá-la, e retirou a cobrança de comissão. Sendo assim, para todas as liberações de crédito no âmbito do Peac a partir da data da publicação da lei de conversão (Lei 14.042, de 20 de agosto de 2020), não houve cobrança de ECG.

proporção de 20% dos valores contratados com médias e grandes empresas (as últimas não elegíveis ao BNDES FGI e incorporadas para esse apoio emergencial) e 30% dos valores contratados com micro e pequenas empresas, com capacidade de gerar uma alavancagem de quase cinco vezes o valor aportado pelo Tesouro.

Em sua primeira fase, o FGI Peac apoiou a concessão de mais de R\$ 92 bilhões em novos empréstimos e financiamentos, por meio de quarenta agentes financeiros, em mais de 135 mil operações que envolveram cerca de 114 mil tomadores. A Figura 2 exibe a distribuição territorial das operações garantidas pelo FGI Peac, que chegaram a quase 70% dos municípios existentes no país em sua primeira fase.

Figura 2 • Operações com garantia do FGI Peac por município brasileiro em 2020



Fonte: BNDES (2021, p. 31).

Em 2021, o programa não esteve aberto para novas contratações. Em abril de 2022, foi editada a Medida Provisória 1.114, convertida na Lei 14.462, de 26 de outubro de 2022, prevendo, entre outras determinações, a postergação de resgates de cotas da União no FGI Peac previstos para os anos de 2022 e 2023 e a reabertura do período de contratação de operações até 31 de dezembro de 2023, o que resultou na reabertura operacional do programa em agosto de 2022.³² Em 2023, a Lei 14.554, de 20 de abril de 2023, retirou a previsão de resgate de cotas da União, tornando permanente o FGI Peac.

Em 31 de dezembro de 2023, o patrimônio líquido do BNDES FGI era de R\$ 20,3 bilhões, sendo R\$ 1,5 bilhão do FGI Tradicional e R\$ 18,8 bilhões do FGI Peac (BNDES, 2024c, p. 27).³³ O fundo já gerou R\$ 1,3 bilhão em encargos de garantia, R\$ 7,3 bilhões em receitas financeiras e R\$ 394 milhões em recuperação de crédito (ver Tabela A3.2 no Apêndice 3). As principais despesas envolvem R\$ 5,7 bilhões com pagamento de honras, R\$ 2,6 bilhões com provisão de honras e R\$ 861 milhões com taxa de administração e gestão do fundo. Como o fundo é privado, essas receitas e despesas não passam pelo orçamento e não têm impacto fiscal. O impacto fiscal do fundo para a União é de R\$ 20,5 bilhões, resultante de aportes de R\$ 20,7 bilhões e de um resgate de R\$ 150 milhões em 2014, movimentações que constaram no orçamento público.

32 A reabertura foi com cobertura de 30% para microempresas, 20% para pequenas empresas e 7% para médias empresas. As grandes empresas, anteriormente incluídas, não fizeram mais parte do programa.

33 Havia também R\$ 92 milhões no FGI Peac Crédito Solidário RS, específico para o apoio ao Rio Grande do Sul em função dos danos causados pelas chuvas. O programa emergencial recebeu aporte de R\$ 100 milhões.

O BNDES FGI apoiou cerca de 344 mil operações, garantindo R\$ 132 bilhões de um crédito total apoiado de R\$ 167 bilhões. A avaliação mais abrangente do fundo foi feita pelo BNDES para a primeira fase do FGI Peac (BNDES, 2022a), que envolveu R\$ 74 bilhões em garantia e R\$ 92 bilhões em crédito. Os principais resultados encontrados com base em análise comparativa com um grupo de controle foram:

- i. O FGI Peac foi efetivo em aumentar a taxa de sobrevivência das empresas apoiadas: reduziu em 47% a probabilidade de morte. O programa teve impacto positivo sobre o emprego formal (cerca de 10%) e sobre a massa salarial (19%).
- ii. A análise de efeitos heterogêneos mostrou que as firmas de menor porte e mais jovens (geralmente as com maior restrição de crédito) tendem a ser as mais impactadas.
- iii. O FGI Peac gerou cerca de 318 mil empregos formais adicionais.
- iv. A análise de custo-efetividade no cenário-base resultou em um valor presente líquido (VPL) de R\$ 3,8 bilhões. Essa projeção se baseou nas estimativas de massa salarial adicional total e custos fiscais esperados (aportes menos devolução de recursos para a União).³⁴ É importante ressaltar que essa análise não considerou diversos benefícios decorrentes da ação emergencial (arrecadação gerada pela sobrevivência das firmas, redução de despesas

³⁴ No cenário-base, o valor presente dos resgates foi estimado em R\$ 10,3 bilhões, o que, subtraído dos aportes em valor presente, resulta em um custo fiscal de R\$ 9,9 bilhões. A massa salarial adicional gerada, no entanto, foi de R\$ 13,7 bilhões, resultando no VPL de R\$ 3,8 bilhões.

governamentais com seguro-desemprego, manutenção de capital humano nas firmas, entre outros).

No que tange ao monitoramento, além do relatório anual com as demonstrações financeiras (BNDES, 2024c), anualmente são publicados relatórios de autoavaliação do FGI Tradicional e do FGI Peac (BNDES, 2024d). Os relatórios de autoavaliação trazem indicadores relativos ao aumento do emprego e renda e de redução da taxa de mortalidade das empresas apoiadas.

Fundo Amazônia: captando doações para preservar a floresta e reduzir emissões de carbono

Criado em 2008, pelo Decreto 6.527, de 1º de agosto de 2008, o Fundo Amazônia é gerido pelo BNDES e apoia, com recursos não reembolsáveis, ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal. O fundo, que não tem personalidade jurídica própria, funciona como uma conta específica no BNDES e tem natureza privada (extraorçamentária). O Fundo Amazônia capta doações e tem isenção de PIS/Pasep e Cofins (Lei 11.828, de 20 de novembro de 2008) e de IOF (Decreto 8.325, de 7 de outubro de 2014). O fundo financia ações para redução de emissões provenientes do desmatamento e da degradação florestal (REDD+).³⁵

35 REDD+ é um instrumento desenvolvido no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, na sigla em inglês) para recompensar financeiramente países em desenvolvimento por resultados relacionados a atividades de: (i) redução das emissões provenientes de desmatamento; (ii) redução das emissões provenientes de degradação florestal; (iii) conservação dos estoques de carbono florestal; (iv) manejo sustentável de florestas; e (v) aumento dos estoques de carbono florestal.

Até o fim de 2023, foram captados R\$ 3,5 bilhões, sendo 89,9% provenientes do governo norueguês, 8,4% do governo alemão, 0,8% do governo suíço, 0,5% da Petrobrás e 0,4% do governo dos Estados Unidos da América (EUA) (BNDES, 2024e, p. 8). Em 2023, houve ainda um contrato de doação de R\$ 497 milhões com o Reino Unido (valor que ainda não ingressou no fundo) e R\$ 3,1 bilhões em novas doações anunciadas,³⁶ a maior delas de R\$ 2,4 bilhões dos EUA (BNDES, 2024e, p. 20). Como as doações são de governos estrangeiros e estatais não dependentes, não há impacto fiscal do fundo para a União e esses aportes não passam pelo orçamento público.

Foram apoiados 107 projetos, com investimentos totais de R\$ 2,2 bilhões. O Fundo Amazônia financiou R\$ 1,9 bilhão desses investimentos, dos quais R\$ 1,6 bilhão já foi desembolsado (ver Tabela A4.1 no Apêndice 4).

Ao fim de 2023, havia ainda R\$ 4,2 bilhões de recursos a aplicar em projetos, fruto das doações e receitas financeiras da aplicação das disponibilidades (BNDES, 2024e, p. 33), dos quais cerca de R\$ 1,2 bilhão tinha destinação prevista para projetos já aprovados e R\$ 106 milhões para custeio das atividades do fundo, que corresponde a 3% das doações (Decreto 6.527/2008, art. 1º, § 3º).

O Fundo Amazônia publica avaliações dos projetos concluídos em seu relatório anual de atividades e em página na internet.³⁷ Entre as entregas realizadas, pode-se destacar (BNDES, 2024e, p. 8):

³⁶ A aprovação de novos projetos pelo Fundo Amazônia foi suspensa entre 2019 e 2022, em função da dissolução de sua governança. Após a retomada do fundo em 2023, a intenção de doações aumentou significativamente.

³⁷ <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/monitoramento-e-avaliacao/avaliacoes-externas/>.

- 1,1 milhão de imóveis rurais inscritos no Cadastro Ambiental Rural (CAR);
- 196 unidades de conservação apoiadas;
- 101 terras indígenas da Amazônia apoiadas;
- 326 órgãos ambientais fortalecidos (federais, estaduais e municipais);
- 652 organizações comunitárias fortalecidas;
- 1.896 missões de fiscalização ambiental efetuadas;
- 32.837 incêndios florestais ou queimadas combatidos pelos bombeiros militares;
- 239 mil pessoas beneficiadas com atividades produtivas sustentáveis; e
- 613 publicações científicas ou informativas produzidas.

A avaliação externa de maior abrangência foi produzida pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal, 2019). Como não houve apoio a novos projetos no período 2019-2022, o estudo ainda se encontra em boa medida atualizado. A principal conclusão é de que o Fundo Amazônia, por seus recursos limitados em comparação ao total da economia da região, não alterou as tendências do desmatamento dos últimos anos, mas sem a sua implementação o desmatamento teria sido maior. Como exemplo, nos projetos de CAR apoiados, 8.244 km² de desmatamento foram evitados no período de 2014 a 2018 (Cepal, 2019, p. 21 e ss.). Com o aumento dos recursos de doações, é esperado que o Fundo Amazônia amplie sua contribuição para a redução do desmatamento.

Análise comparativa

No que tange às dimensões de análise destacadas, os quatro fundos apresentam resultados relevantes em suas áreas de atuação. No FAT e no BNDES FGI, eles são associados às empresas apoiadas e aos empregos gerados/mantidos. No Fundo Clima, às emissões de gases do efeito estufa evitadas. Já no Fundo Amazônia, à redução de desmatamento e a outras entregas previstas nos projetos.

Os quatro fundos também apresentaram bons resultados em geração de ativos e receitas. No período 1995-2003, o FAT gerou receitas financeiras equivalentes a 101% do que foi financiado em projetos de desenvolvimento econômico e a 28% das despesas do fundo, complementando a receita de PIS/Pasep. No Fundo Clima, o retorno das aplicações do BNDES respondeu por 38% das receitas do fundo, em adição aos recursos de participação especial de petróleo. No BNDES FGI, as receitas de R\$ 9 bilhões (encargos de garantia, financeiras e de recuperação de crédito) complementam os aportes de R\$ 20,9 bilhões para garantir a carteira de crédito apoiada. Mesmo no Fundo Amazônia, a aplicação das disponibilidades gerou R\$ 2,7 bilhões além dos R\$ 3,5 bilhões captados em doações.

No que diz respeito a alavancagem de recursos e captação de parceiros, há diferenças significativas entre os quatro fundos. Por sua própria natureza, o Fundo Amazônia é integralmente custeado com recursos de doações de terceiros, não tendo impacto fiscal para a União. Já o BNDES FGI tem um significativo custo fiscal (R\$ 20,5 bilhões), puxado pela crise de Covid-19.³⁸ Esse custo, no entanto, garantiu R\$ 167 bilhões em financiamentos, em uma

38 Antes da Covid-19, o custo fiscal para a União era de R\$ 430 milhões.

alavancagem média de oito vezes (podendo chegar a até 14 vezes), com complementação de aportes de agentes financeiros no montante de R\$ 70 milhões. No Fundo Clima, a primeira captação de parceiros por meio de uma emissão internacional, no valor de R\$ 10 bilhões em títulos sustentáveis, aconteceu ao fim de 2023. No FAT, não houve aporte de parceiros. A alavancagem ocorre basicamente no percentual de financiamento do projeto, de modo que o total investido fica em torno de duas vezes o valor do crédito.

Conclusões

Os fundos de desenvolvimento são importantes no Brasil e no mundo. Eles são uma importante ferramenta para o financiamento do desenvolvimento econômico e social, uma vez que buscam assegurar captação de recursos para finalidades específicas buscando diferentes objetivos associados ao desenvolvimento econômico, social e/ou ambiental. Podem ser instrumentos relevantes na construção de estratégias consistentes de financiamento público, funcionando como fontes estáveis de recursos de longo prazo. Além disso, em geral, a alocação de recursos por meio de um fundo está submetida a uma governança própria, a qual define, por exemplo, a forma e as áreas prioritárias em que os recursos serão aplicados, bem como delibera sobre sua prestação de contas.

Os quatro fundos de desenvolvimento operados pelo BNDES examinados neste trabalho têm entregas relevantes, tendo sido objeto de avaliações de efetividade que encontraram resultados positivos de sua atuação no período recente, constituindo-se em importantes instrumentos de promoção do desenvolvimento sustentável.

Referências

BASSI, C. M. *Fundos especiais e políticas públicas: uma discussão sobre a fragilização do mecanismo de financiamento*. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2458). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9088/1/TD_2458.pdf. Acesso em: 27 jan. 2025.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Nota Metodológica DEPEC 2017/092, de 26.7.2017*. Assunto: Estatísticas Fiscais: Registro dos ativos financeiros do Programa de Financiamento Estudantil (FIES) na Dívida Líquida do Setor Público (DLSP). Brasília, DF: BCB, 2017. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/ftp/infecon/Notafies.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2024.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Manual de Estatísticas Fiscais*. Brasília, DF: BCB, 2018. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/ftp/infecon/Estatisticasfiscais.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2024.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Fundo Garantidor para Investimentos – BNDES FGI: Relatório da Administração do Exercício de 2020 – Prestação de Contas Anual*. Rio de Janeiro: BNDES, 2021. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/21784>. Acesso em: 24 fev. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Crédito e garantia: uma análise de custo-efetividade da atuação anticíclica do BNDES na crise da Covid-19*. Rio de Janeiro: BNDES, 2022a. (Relatório de Avaliação de Efetividade, v. 4, n. 12). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/22464/1/Relat%C3%B3rio%20de%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20de%20Efetividade_v.4n.12.2022.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de Efetividade 2020-2021*. Rio de Janeiro: BNDES, 2022b. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/22304/1/2022_Relatorio%20de%20efetividade_2020-2021_BD.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório Financeiro – FNMC: 2º semestre 2023*. Rio de Janeiro, 2024a. Disponível em: https://www.bndes.gov.br/wps/wcm/connect/site/c57a8068-732b-43c5-9c25-d7aeca205dab/Relato%CC%81rio+financeiro+do+FNMC_2%C2%BA+sem+2023+%281%29.pdf?MOD=AJPERES&CVID=oVTtQzJ. Acesso em: 12 dez. 2024.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Fundo Nacional Sobre Mudança Do Clima – FNMC: Relatório de execução 2023 – recursos reembolsáveis*. Rio de Janeiro: BNDES, 2024b. Disponível em: bndes.gov.br/wps/wcm/connect/site/d57559b8-90d2-4ea0-a801-5dc9d68ef361/Relatório+BNDES+2023.pdf?MOD=AJPERES&CVID=oVSrkUu. Acesso em: 12 dez. 2024.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Fundo Garantidor para Investimentos – BNDES FGI: Relatório da Administração do Exercício de 2023 – Prestação de Contas Anual*. Rio de Janeiro: BNDES, 2024c. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/24726/3/PRPer_211168_Fundo%20Garantidor%20de%20Investimentos%2c%20v.2023.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Relatório de autoavaliação do Fundo Garantidor para Investimentos*. Rio de Janeiro: BNDES, 2024d. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/resultados-para-a-sociedade/efetividade/indicadores/fgi-tradicional/>. Acesso em: 12 dez. 2024.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2023*. Rio de Janeiro: BNDES, 2024e. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/24965>. Acesso em: 12 dez. 2024.

BORÇA JR., G.; TINOCO, G. *Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): resultados recentes e perspectivas*. Rio de Janeiro: BNDES, 2024. (Texto para Discussão, n. 158). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/24105/1/PRFol216044_TD%20158_FAT_a.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

BRASIL. Congresso Nacional. *Glossário de termos orçamentários*. Brasília, DF: Grupo de Trabalho Permanente de Integração da Câmara dos Deputados com o Senado Federal, Subgrupo Glossário Orçamentário, 2020. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/legislacao-e-publicacoes/glossario-orcamentario>. Acesso em: 10 out. 2024.

BRASIL. Tesouro Nacional. *MCASP – Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público*. 9. ed. Brasília, DF: Tesouro Nacional, 2021. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/manual-de-contabilidade-aplicada-ao-setor-publico-mcasp/2021/26>. Acesso em: 29 jul. 24.

BRASIL. MMA – Ministério do Meio Ambiente. *Fundo Nacional sobre Mudança do Clima – FNMC: Relatório de Execução MMA – 2023*. Brasília, DF: MMA, 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dfre/fundo-nacional-sobre-mudanca-do-clima/RelatrioFNMCMMA2023FinalPublicado.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

BRASIL. MPO – Ministério do Planejamento e Orçamento. *Orçamento de subsídios da União*: junho de 2024. Brasília, DF: MPO, 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/avaliacao-de-politicas-publicas-1/arquivos/orcamento-de-subsidios-da-uniao/orcamento-de-subsidios-da-uniao-8a-edicao.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

BRASIL. MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. *Boletim de Informações Financeiras do Fundo de Amparo ao Trabalhador*: 6º bimestre de 2023. Brasília, DF: MTE, 2024c. Disponível em: <https://portalfat.homologacao.mte.gov.br/wp-content/uploads/2024/02/KIT-6o-BIMESTRE-2023.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

CEPAL – COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE. *Relatório de avaliação de meio termo da efetividade do Fundo Amazônia (2008-2018)*. Brasília, DF: Cepal, 2019. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/monitoramento-avaliacao/5.avaliacoes-externas/FA-Relatorio-Avaliacao-Meio-Termo-Fundo-Amazonia.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

CEPAL – COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE; IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; GIZ – DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT. *Avaliação do Fundo Clima*. Brasília, DF: GIZ; Rio de Janeiro: BNDES, Ipea, 2016. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7425/1/Avaliacao_do_Fundo_Clima.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

CMAP – CONSELHO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS. *Relatório de Avaliação Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) – Ciclo 2021*. Brasília, DF: CMAP, 2022. Disponível: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/acao-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/cmap/politicas/2021/subsidios/fat-relatorio-de-avaliacoes.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

COSTA, L. S. G. M. *Uma visão sistêmica dos fundos federais*. Brasília, DF: Tesouro Nacional, 2012. (Textos para Discussão, n. 7). Disponível em: <https://publicacoes.tesouro.gov.br/index.php/textos/issue/view/texto07>. Acesso em: 12 dez. 2024.

COSTA, L. S. G. M. *Fundos Federais – abordagem transdisciplinar diante do Projeto da Lei de Finanças Públicas*. Brasília, DF: Tesouro Nacional, 2017. (Textos para Discussão, n. 29). Disponível em: <https://publicacoes.tesouro.gov.br/index.php/textos/issue/view/texto29>. Acesso em: 29 jul. 24.

DOMINGUES, G. D. Trinta anos depois da Constituição de 1988: o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e sua contribuição para o desenvolvimento, *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 50, p. 59-98, 2018. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/16841/3/PRArt214568_Trinta%20anos%20depois%20da%20Constituicao%20de%201988_compl_P_BD.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Tabela de natureza jurídica. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://concla.ibge.gov.br/estrutura/natjur-estrutura/natureza-juridica-2021>. Acesso em: 24 jan. 2025.

INESC – INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. *Fundo Nacional sobre Mudança do Clima: governança, recursos, gestão e desafios*. Brasília, DF: Inesc, 2022. (Caminhos para o Financiamento da Política Socioambiental no Brasil, n. 3). Disponível em: https://inesc.org.br/wp-content/uploads/2022/11/Fundo-clima_Inesc.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

SANTOS, L. O. Recursos do FAT e empregos gerados ou mantidos: estimativas para a atuação do BNDES entre 1996 e 2017. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 50, p. 99-137, 2018. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/16782>. Acesso em: 12 dez. 2024.

SANTOS, L. O.; MIGUEZ, T. H. L. Modelo insumo-produto aplicado ao BNDES: resultados para emprego, massa salarial e valor adicionado no período 2014-2021. *Mercado de Trabalho*, Rio de Janeiro, n. 74, p. 62-78, out. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/bmt74/nt3>. Acesso em: 12 dez. 2024.

TINOCO, G.; BORÇA JR., G.; MACEDO, H. Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT): breve histórico, condições atuais e perspectivas. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 50, p. 139-202, 2018. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/16860/3/PRArt214570_Fundo%20de%20Amparo%20ao%20Trabalhador%20breve%20hist%C3%B3rico_compl_P_BD.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

Apêndice 1: Dados históricos do FAT

Tabela A1.1 • Receitas e despesas do FAT

	Arrecadação	Desvinculação de receitas		Demais receitas		Despesas				Resultado sem Tesouro	Aportes Tesouro
		DRU	Previdência	Remuneração das aplicações	Outras receitas	Aportes BNDES	Seguro-desemprego	Abono salarial	Outras despesas		
1995	5,9	1,5		3,5	0,1	1,8	2,8	0,5	0,1	2,8	0
1996	7,2	1,7		2,8	0,2	2,2	3,4	0,5	0,4	1,9	0
1997	7,3	1,9		2,9	0,3	2,2	3,5	0,5	0,5	1,9	0
1998	7,1	1,9		3,5	0,3	2,1	4,2	0,6	0,6	1,6	0
1999	9,5	3,4		4	0,4	2,4	4,1	0,6	0,6	2,8	0
2000	9,6	1,5		4,1	0,3	3,2	4,1	0,7	0,8	3,6	0
2001	11,2	2,2		4,8	0,3	3,5	5	0,9	0,9	3,7	0,2
2002	12,6	2,5		5,9	0,4	4,2	5,9	1,3	0,6	4,3	0
2003	16,8	3,4		7,7	0,4	5,4	6,8	1,8	0,2	7,3	0
2004	19,4	3,9		7,6	0,3	6,3	7,3	2,3	0,3	7,2	0
2005	21,2	4,2		9,3	0,4	6,9	8,8	2,8	0,3	7,9	0
2006	23,7	4,7		8,9	0,3	7,6	11,2	4,1	0,3	4,9	0
2007	26,1	5,2		9,1	0,6	8,3	13,1	5,2	0,3	3,7	0
2008	30,8	6,2		9,4	0,5	9,5	15	6	0,4	3,7	0
2009	31	6,2		10,1	0,6	9,6	19,7	7,6	0,4	-1,9	0

Continua

Continuação	Arrecadação		Desvinculação de receitas		Demais receitas		Despesas				Resultado sem Tesouro	Aportes Tesouro
	PIS/Pasep (competência)	DRU	DRU	Previdência	Remuneração das aplicações	Outras receitas	Aportes BNDES	Seguro-desemprego	Abono salarial	Outras despesas		
2010	40,4	8,1	8,1		10,2	0,9	11,6	20,6	8,8	0,4	2	1,1
2011	41,6	8,3	8,3		11,4	0,8	13,5	24	10,4	0,4	-2,8	0,1
2012	47,7	9,5	9,5		14,5	0,9	15,1	27,7	12,4	0,4	-2	5,3
2013	51,1	10,2	10,2		8,3	0,7	16,9	32	14,7	0,4	-14,1	4,8
2014	51,8	10,4	10,4		12,7	0,5	16,9	36	15,9	0,4	-14,7	13,8
2015	52,9	10,6	10,6		14	1,6	17,1	38,1	10,2	0,4	-7,8	7,4
2016	53,3	15,9	15,9		19,2	1,2	16	37,9	18	0,3	-14,4	12,5
2017	59,3	17,6	17,6		17,6	0,5	16,5	38,1	16,3	0,4	-11,6	13,8
2018	64,6	19,2	19,2		18,5	0,6	18,1	36,3	17,3	0,5	-7,8	0,1
2019	64,6	16,1	16,1		18,1	0,4	18,8	37,4	17,5	0,5	-7,2	0,1
2020	61,8				13,9	0,2	17,3	40,1	19,3	0,4	-1,2	0
2021	75			9,8	16	0,4	19,9	36,2	10,2	0,2	15,1	0,3
2022	79,2			17,6	27,1	0,3	23,8	42,1	24	0,3	-1,2	2,3
2023	83,5			10,7	27,1	0,7	22,1	47,7	25,0	0,6	5,2	7,5
Total	1.066,2	176,3	176,3	38,1	322,2	15,1	318,8	609,1	255,4	12,3	-7,1	69,3

Fonte: Elaboração própria a partir de Tinoco, Borça Jr. e Macedo (2018) e Borça Jr. e Tinoco (2024).

Tabela A1.2 • Aplicações dos recursos do FAT pelo BNDES

Ano	Desembolsos FAT Constitucional (R\$ bi)	Investimentos fixos FAT Constitucional (R\$ bi)	Emprego direto FAT Constitucional	Emprego indireto FAT Constitucional	Emprego total FAT Constitucional
2014	45,5	37,2	411.086	288.626	699.712
2015	43,8	36,9	387.659	265.812	653.471
2016	40,8	25,0	246.388	167.974	414.362
2017	32,6	23,9	228.017	155.050	383.066
2018	53,7	43,9	416.319	284.619	700.938
2019	47,0	44,3	416.596	282.139	698.735
2020	49,4	42,3	380.850	250.564	631.415
2021	40,1	36,3	319.342	204.071	523.413
2022	54,8	50,5	348.161	245.326	593.486
2023	91,2	80,5	586.503	409.395	995.898

Fonte: Elaboração própria a partir de Brasil (2024c) e edições anteriores.

Apêndice 2: Dados históricos do Fundo Clima

Tabela A2.1 • Receitas e despesas do Fundo Clima

Ano	Entrada de recursos			Aplicação dos recursos*				Resultados	
	Total	Royalties petróleo	Retorno BNDES	Total	Reembolsável (BNDES)	Não reembolsável (MIMA)	Remuneração dos agentes (BNDES e MIMA)	Primário	Nominal
2011	229	229	0	235	200	30	5	-35	-6
2012	389	389	0	394	360	29	5	-34	-4
2013	20	20	0	19	0	15	4	-19	2
2014	37	17	20	14	0	11	4	6	23
2015	0	0	0	8	0	8	1	-8	-8
2016	8	0	8	9	0	8	2	-2	-2
2017	31	0	31	31	23	6	2	22	-1
2018	396	203	193	402	393	7	2	184	-6
2019	319	319	0	351	349	1	2	-3	-32
2020	258	223	34	241	233	6	2	26	17
2021	330	102	227	325	323	1	2	225	4
2022	447	263	184	451	447	1	3	180	-4
2023	634	161	473	646	634	3	9	461	-12
Total	3.097	1.928	1.170	3.127	2.961	124	41	1.004	-30

Fonte: Elaboração própria a partir de Brasil (2024a) e BNDES (2024b) e edições anteriores.

*Recursos empenhados.

Tabela A2.1 • Aplicações de recursos do Fundo Clima pelo BNDES

	Valores contratados (R\$ milhões)	Estimativa de emissões evitadas (MM tCO ₂ e)	Valores desembolsados (R\$ milhões)
2011			
2012			
2013	73,7		66,1
2014	35,2		5,5
2015	99,3		74,6
2016	66,7	4,7	36,5
2017	0	0	0,4
2018	254,0	5,2	79,6
2019	196,0	3,0	217,8
2020	30,0	2,3	128,9
2021	116,0	0,4	85,2
2022	728,0	6,8	169,9
2023	733,2	4,3	691,7
Total	2.332,1	26,7	1.556,0

Fonte: Elaboração própria a partir de BNDES (2024a) e edições anteriores.

Apêndice 3: Dados históricos do Fundo Garantidor para Investimentos (BNDES FGI)

Tabela A3.1 • Movimentações de cotas no BNDES FGI (em R\$ milhões)

	Integralização			Resgate		
	União	BNDES	Agentes	União	BNDES	Agentes
2009	580,3					
2010		100,0	11,8			
2011			7,7			
2012			2,2			
2013			1,8			
2014			2,9	150,0		
2015			1,5			
2016			2,5			
2017			2,9			
2018			1,1			
2019			3,9			
2020	20.000,0		4,8			
2021			14,7		86,9	
2022			10,1			
2023	100,0		2,3			
Total	20.680,3	100,0	70,2	150,0	86,9	0,0

Fonte: Elaboração própria a partir de BNDES (2024c) e edições anteriores.

Tabela A3.2 • Receitas e despesas do BNDES FGI (em R\$ milhões)

	Receitas			Despesas				Resultado do exercício
	Encargos de garantia	Resultado financeiro	Recuperação de crédito	Honras pagas	Provisão de honras	Taxa de administração e gestão	Outras	
2009		107,9						107,9
2010	7,4	12,5			7,3	8,5	3,9	0,2
2011	67,0	-4,8			58,8	9,2	6,4	-12,2
2012	34,9	-40,0		2,3	16,9	9,7	6,5	-40,5
2013	31,6	42,4		8,5	7,7	9,6	7,0	41,2
2014	37,8	5,9			15,8	9,7	8,2	10,0
2015	20,9	17,9	4,7	35,3	14,3	8,7	5,1	-19,9
2016	21,9	226,8	4,8	25,3	9,5	9,3	4,6	204,8
2017	39,8	123,9	13,5	39,4	-7,6	11,0	4,9	129,5
2018	24,9	135,1	14,0	44,8	12,8	12,2	-13,2	117,4
2019	20,4	135,6	12,1	70,1	-9,6	13,2	2,0	92,4
2020	742,5	215,0	9,7	40,7	2967,9	86,9	2,1	-2.130,4
2021	89,5	878,8	17,3	534,1	-625,0	222,1	2,1	852,3
2022	131,8	2.553,5	103,1	2.701,0	154,1	222,6	2,2	-291,5
2023	47,8	2.853,9	215,1	2.238,8	-19,5	228,1	2,3	667,1
Total	1.318,2	7.264,4	394,3	5.740,3	2.603,4	860,8	44,1	-271,7

Fonte: Elaboração própria a partir de BNDES (2024c) e edições anteriores.

Tabela A3.3 • Fluxo de projetos no FGI Tradicional e FGI Peac (em R\$ milhões)

	FGI Tradicional			FGI Peac (Inclui Crédito Solidário RS)		
	Financiado	Garantido	Número de operações	Financiado	Garantido	Número de operações
2009						
2010	503,0	381,8	2.737			
2011	1.274,8	950,0	7.376			
2012	865,0	589,7	5.307			
2013	1.163,7	793,1	6.366			
2014	906,1	634,8	4.222			
2015	465,3	350,9	2.711			
2016	609,2	452,5	2.560			
2017	984,3	750,4	4.420			
2018	628,5	411,0	1.352			
2019	660,9	457,5	1.627			
2020	1.402,9	958,4	4.434	92.092,3	73.673,8	135.735
2021	2.236,6	1.618,2	8.121			
2022	3.292,7	2.353,0	5.729	16.697,8	13.358,2	20.294
2023	1.367,2	912,2	2.358	42.303,8	33.843,0	128.388
Total	16.360,2	11.613,5	59.320	151.093,9	120.875,0	284.417

Fonte: elaboração própria a partir de BNDES (2024c) e edições anteriores.

Apêndice 4: Dados históricos do Fundo Amazônia

Tabela A4.1 • Receitas e aplicações do Fundo Amazônia (em R\$ milhões)

	Receitas	Aplicações		
	Doações	Número de projetos aprovados	Valor aprovado	Valor desembolsado
2009	36,4	5	70,4	
2010	56,2	8	119,9	11,1
2011	7,3	10	70,5	59,7
2012	118,9	14	179,8	71,2
2013	1.466,6	14	332,0	80,9
2014	328,6	21	268,6	167,9
2015	504,8	11	195,5	127,5
2016	331,1	8	196,6	134,1
2017	273,1	12	234,9	223,8
2018	273,6	11	378,5	187,4
2019				108,9
2020				131,0
2021				117,5
2022				90,5
2023	149,6	5	131,9	48,3
Projetos cancelados		12	322,5	
Total	3.546,3	107	1.856,1	1.559,8

Fonte: Elaboração própria a partir de BNDES (2024e, p. 19-24).

Resumo

A partir da constatação de que o mundo enfrenta uma emergência climática, este artigo busca evidenciar as crescentes necessidades de financiamento da transição ecológica. Dada a magnitude do desafio, ganha relevância o papel do financiamento público, em especial por meio dos bancos de desenvolvimento. No contexto das políticas públicas destinadas a ampliar a resiliência climática no Brasil, destaca-se o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, mais conhecido como Fundo Clima. Com base na rápida execução dos recursos disponíveis para o Fundo Clima, fica clara sua crescente importância e a urgência de se garantir fontes perenes e estáveis de recursos.

Palavras-chave: BNDES; Fundo Nacional sobre Mudança do Clima; desenvolvimento sustentável.

Abstract

The global community is currently confronting a climate emergency, necessitating a comprehensive and sustained response. This article highlights the growing financing needs associated with the ecological transition, with particular emphasis on the critical role of public financing mechanisms, notably through development banks. Given the magnitude of the challenge, the role of public financing becomes increasingly relevant, especially through these institutions. Within the framework of public policy initiatives aimed at strengthening climate resilience in Brazil, the National Fund on Climate Change (commonly referred to as the Climate Fund) stands out as a key institutional instrument. Drawing on its recent performance, this paper underscores the Climate Fund's growing strategic relevance and points out the pressing need to ensure long-term stable funding.

Keywords: BNDES; Climate Fund; sustainable development.

“*Why should I care about future generations – what have they ever done for me?*”, Groucho Marx

Introdução

A ciência demonstra que o mundo hoje se encontra em momento crítico de emergência climática.

O relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2021),¹ vinculado à Organização das Nações Unidas (ONU), reacendeu um alerta quanto ao prognóstico desastroso decorrente da ação humana no período pós-industrialização. Aliás, uma de suas principais mensagens é exatamente afirmar que a crise é inequivocamente um resultado direto da influência humana, que acelerou o aquecimento global a uma taxa sem precedentes nos últimos dois mil anos. Em editorial publicado à época, o jornal britânico *The Guardian* resumiu a questão de maneira contundente: “*guilty as hell*” (Carrington, 2021).

No Relatório Síntese sobre mudança climática publicado em 2023 (IPCC, 2023), o IPCC confirma que a temperatura média mundial já subiu 1,1°C acima dos níveis pré-industriais. Certamente, algum aquecimento adicional é inevitável.

A organização projeta que atingiremos os 1,5°C nas próximas décadas. A boa notícia é que ainda é possível limitar o aumento da temperatura a algo próximo desse patamar, porém, para tal, os países deverão reduzir substancialmente as suas atuais emissões de gases de efeito estufa (GEE). Trata-se de um enorme desafio para a

1 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

sociedade, que acarreta a necessidade de um novo padrão de desenvolvimento e ressalta a urgência de ações coletivas e transformadoras que garantam um futuro sustentável.

Em janeiro de 2025, o observatório europeu Copernicus confirmou que o ano de 2024 foi o mais quente da história, superando 1,5°C pela primeira vez (Copernicus, 2025). Patamares superiores terão como consequência fortes impactos nas mais diversas esferas da vida no planeta. Por sinal, uma agenda de pesquisa liderada pela Universidade de Cambridge – denominada *climate endgame* (Kemp *et al.*, 2022) – sugeriu que a comunidade científica vem se dedicando menos do que deveria a compreender os mecanismos pelos quais o aquecimento global representa um risco catastrófico para a humanidade. Nesses termos, o potencial do aquecimento global para acabar com a humanidade é algo perigosamente subexplorado.² Segundo os autores, sabemos relativamente pouco sobre os cenários que mais importam, muito embora os cenários extremos sejam úteis para informar a política pública e reforçar o senso de urgência em prol das ações mandatórias.

A elevação da temperatura global intensifica a frequência e a gravidade dos eventos climáticos extremos, além de agravar a insegurança alimentar e hídrica, entre outros problemas. Desastres naturais relacionados ao clima atingem sobretudo os ecossistemas mais frágeis e as pessoas mais vulneráveis. Portanto, de partida, cabe também destacar o imperativo da chamada transição justa para o futuro neutro em carbono. A crise climática também representa uma ameaça socioeconômica, pois impacta de maneira

² Além de Kemp e outros (2022), veja também: <https://www.cam.ac.uk/stories/climateendgame>.

desigual diferentes países e comunidades. Essa transição suscita um modelo de desenvolvimento inclusivo, que se preocupe com as gerações futuras e que considere conjuntamente aspectos econômicos, ambientais e sociais.

Assim, para manter o aquecimento global próximo aos 1,5°C durante o século XXI e, com isso, conter minimamente os impactos nocivos à humanidade e à biodiversidade do planeta, as emissões de GEE devem ser sensivelmente reduzidas até 2030 e, posteriormente, continuar caindo até que a neutralidade de carbono seja alcançada.

Se, por um lado, a ação climática requer vultosos investimentos financeiros por parte dos governos e do setor privado, por outro, a inação climática é significativamente mais onerosa. De certa forma, os diversos países enfrentam uma escolha elementar: arcar com os custos agora ou pagar uma conta mais cara no futuro. Nesse contexto se dá a discussão sobre o financiamento à transição verde do país, em que o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) deve ter papel de destaque. O BNDES é um ator central na implementação de políticas públicas voltadas à descarbonização, porém a urgência climática exige que seu protagonismo seja reforçado. Assim, o presente artigo aborda a emblemática iniciativa de fortalecimento do Fundo Clima e seu papel no combate à emergência climática.

Para fins de organização, esse trabalho conta com cinco seções além desta introdução. Na segunda seção, serão explorados os óbices para o financiamento dos investimentos necessários à transição verde. Na terceira seção, aborda-se o papel central dos bancos de desenvolvimento na descarbonização. Na quarta seção, descrevem-se os mecanismos de financiamento brasileiros. Na quinta seção, destaca-se

o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, ou simplesmente Fundo Clima. Por fim, a última seção apresenta uma breve conclusão.

Financiando a transição verde para uma economia de baixo carbono

A crise climática trouxe uma urgência sem precedentes, que requer ampla mobilização de recursos. Nesse sentido, ao trazer o mote “*our climate is our future*”, o IPCC (2023) destaca o protagonismo dos governos para a redução das emissões de GEE e afirma que o financiamento público será determinante, assim como a implementação de regulamentações que estimulem o avanço rumo à neutralidade de carbono.

Grandes volumes de recursos deverão ser canalizados para soluções que promovam o uso mais eficiente dos recursos naturais, o desenvolvimento de tecnologias limpas e a adaptação das muitas comunidades vulneráveis. Assim, diversas iniciativas ganham força no quadro internacional, diante do consenso de que é preciso acelerar a transição verde; do contrário, deixaremos uma dívida climática que será duramente paga pelas gerações futuras.

A Declaração de Líderes do Rio de Janeiro, relatório final no âmbito do encontro do G20 ocorrido em novembro de 2024, reforça essa perspectiva ao enfatizar a necessidade de desenvolvimento sustentável unindo as dimensões econômica, social e ambiental e reafirmar os “(...) compromissos de intensificar ações urgentes para enfrentar as crises e os desafios decorrentes da mudança do clima, perda de biodiversidade, desertificação, degradação dos oceanos e

do solo, secas e poluição” (G20, 2024, p. 11). O documento reitera a determinação dos países em limitar o aumento da temperatura mundial a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais, bem como reconhece ser imprescindível acelerar a transição climática e urgente a mobilização internacional de recursos.

Há aproximadamente 15 anos, na Conferência do Clima de Copenhague em 2009 (COP-15), foi acordado que, a partir do ano de 2020, os países mais ricos destinariam recursos da ordem de US\$ 100 bilhões por ano como financiamento climático, a fim de concretizar a transição energética e a adaptação das localidades para lidar com o impacto das mudanças climáticas. Desde então, apesar de seu mérito geral, permanecem em discussão quais as exatas necessidades dos países em desenvolvimento, bem como quais contribuições seriam geradas pelo financiamento público e privado e quais os instrumentos mais adequados para atingir os objetivos. Como afirmado pelo próprio presidente do Brasil por ocasião da Cúpula da Amazônia em 2023 (Peduzzi; Verdélio, 2023), o montante prometido pelos países desenvolvidos para o financiamento de países em desenvolvimento já não corresponde às necessidades atuais, pois a demanda por mitigação, adaptação, perdas e danos segue crescendo.

A despeito das crescentes necessidades de financiamento para atingir os objetivos pactuados no Acordo de Paris, as estimativas das necessidades de investimento ainda não são muito precisas, como se vê, por exemplo, em documentos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (Falduto; Noels; Jachnik, 2024) e da Climate Policy Initiative – CPI (Buchner *et al.*, 2023). Embora exista uma série de lacunas nos dados disponíveis, estima-se que o total de financiamento destinado aos países em desenvolvimento é modesto em termos absolutos e relativos, especialmente por conta das dificuldades no acesso tanto a financiamento público como

privado e dos custos do financiamento. De acordo com a OECD (Falduto; Noels; Jachnik, 2024), os financiamentos privados representam uma parcela maior do financiamento climático global, mas se destinam predominantemente aos países desenvolvidos e representam pequena parcela para os países menos desenvolvidos.

Esse aspecto é pacífico entre *think tanks* internacionais e organismos multilaterais (Falduto; Noels; Jachnik, 2024; Buchner *et al.*, 2023; Boston Consulting Group – BCG, 2023; McKinsey & Company, 2024; Bhattacharya *et al.*, 2024; G20 Independent Experts Group – IEG, 2023; Mazzucato, 2024) e faz parte das discussões predominantes sobre o tema, que recomendam não só a ampliação dos financiamentos internacionais como um todo, mas também o desenvolvimento de novos instrumentos para o financiamento a adaptação e mitigação das mudanças climáticas.

Portanto, o consenso internacional é de que há enorme necessidade de financiamento internacional para dar conta dos investimentos necessários; que a parcela destinada aos países em desenvolvimento ainda é a menor; e que o custo desse financiamento também não é adequado – o que justifica o movimento em direção à ampliação do financiamento internacional privado.³

Diversas entidades e organismos internacionais têm se dedicado a estimar as necessidades de investimento e financiamento em mitigação e adaptação climática. Ainda que se apoiem em diferentes escopos e metodologias, as estimativas são relevantes tanto em nível global quanto nacional.

Em Falduto, Noels e Jachnik (2024), há um quadro resumo das diferentes instituições, objetivos e escopo das estimativas:

3 Ver também Cardoso (2024).

Quadro 1 • Visão geral das diferenças e semelhanças nas metodologias de provedores selecionados de estimativas das necessidades de investimentos e financiamentos climáticos

Referência	Geografia	Sector	Período	Tipo de despesa	Abordagem	Contexto
Mitigação e adaptação						
Parceiros do Clima	Países em desenvolvimento, exceto a China	Geração de energia; transporte; indústria e mineração; gestão de resíduos; agricultura e pesca; florestas e uso da terra; infraestrutura e ambiente construído; saúde; água; oceanos e zonas costeiras; gestão de risco de desastres	2020-2030	Incerto	Análise de contribuições nacionalmente definidas (NDC) e planos nacionais de adaptação (NAP) enviados e revisão da literatura mais ampla	Incerto
CPI	Global	Todos	2022-2030	Incerto	Análise de NDCs e NAPs enviados e revisão da literatura mais ampla	Incerto
Independent High Level Expert Group (IHLEG) 2030	Países em desenvolvimento, exceto a China	Transformações energéticas; perdas e danos, adaptação e resiliência; capital natural; metano de combustíveis fósseis e resíduos	2020-2030	Incerto	Análise de NDCs e NAPs enviados e revisão da literatura mais ampla	Incerto
Standing Committee on Finance (SCF) of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)	Global	Energia; resíduos e saneamento; uso da terra e silvicultura; transporte; agricultura; água; prevenção de e preparação para desastres; gestão de zonas costeiras/ ecossistema; infraestrutura; saúde	2020-2030	Incerto	Análise de documentos nacionais enviados e revisão da literatura mais ampla	Incerto

Continua

Continuação

Referência	Geografia	Setor	Período	Tipo de despesa	Abordagem	Contexto
Apenas mitigação						
Energy Transitions Commission (ETC)	Global	Energia; transporte; indústria; construção	2021-2050	Investimento de capital, pagamentos de concessões/subvenções	Modelo de custo e análise de NDCs e NAPs enviados	<1.5°C (50%) IEA NZE até 2050
International Energy Agency (IEA)	Global	Transformações energéticas	2026-2050	Investimento de capital	Modelo de custo	<1.5°C (50%) IEA NZE até 2050
International Renewable Energy Agency (Irena)	Global	Transformações energéticas	2023-2050	Incerto	Modelo de custo	1.5°C (50%) Irena 1.5
McKinsey	Global	Energia; transporte; indústria; construção; agricultura, silvicultura e outros usos da terra (Afolu)	2021-2050	Despesas de capital; investimento em ativos físicos	Modelo de custo	1.4°C (50%) NGFS NZE 2050
Apenas adaptação						
Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Unep)	Países em desenvolvimento	Agricultura; água; infraestrutura e assentamento; florestas e ecossistemas; desastres induzidos pelo clima; saúde humana; energia; zonas costeiras; turismo; outros	2021-2030	Incerto	Modelo de custo e análise de NDCs e NAPs enviados	2.7°C (50%) RCP4.5 – SSP2

Fonte: Adaptado de Ealduro; Noels; Jachmik (2024, p. 19).

De acordo com Falduto, Noels e Jachnik (2024, p. 20):

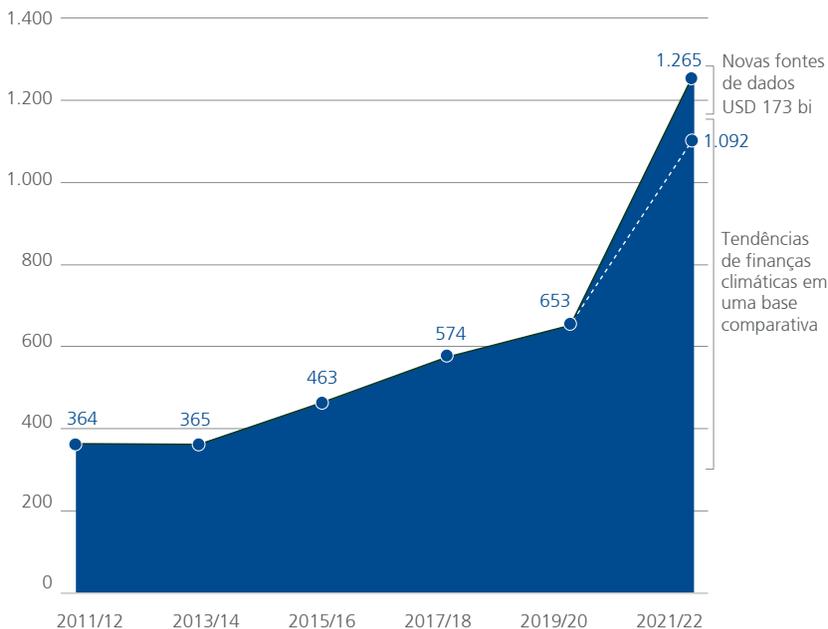
Apesar dos desafios metodológicos e de dados envolvidos na estimação das necessidades de financiamento para a ação climática, tais estimativas podem ajudar a motivar a ambição e subsidiar estratégias para ampliar significativamente o financiamento para a ação climática. Um estudo, que reúne diferentes referências, estima as necessidades globais de financiamento para mitigação e adaptação climática entre US\$ 5,9 e 12 trilhões anuais até 2023.⁴

Nesse sentido, importante revisitar as estimativas realizadas pelo Climate Policy Institute (CPI), no seu relatório *Global Landscape of Climate Finance 2023* (Buchner *et al.*, 2023), que podem ser utilizadas como base para a discussão das necessidades de financiamento dos investimentos em mitigação e adaptação.

Segundo o levantamento do CPI (Buchner *et al.*, 2023), a média anual dos fluxos de financiamento atingiu US\$ 1,3 trilhão no biênio 2021/2022, quase dobrando em relação aos níveis de 2019/2020, liderados pela aceleração nos financiamentos à mitigação, como pode ser visto no Gráfico 1.

4 Tradução livre de: “Despite methodological and data challenges in estimating finance needs for climate action, such estimates can help motivate ambition and inform strategies to scale up finance for climate action significantly. One study, bringing together different references, estimates global climate mitigation and adaptation finance needs between 5.9 and 12 trillion USD annually by 2023”.

Gráfico 1 • Financiamento climático global no período de 2011 a 2022, médias bienais (em US\$ bi)

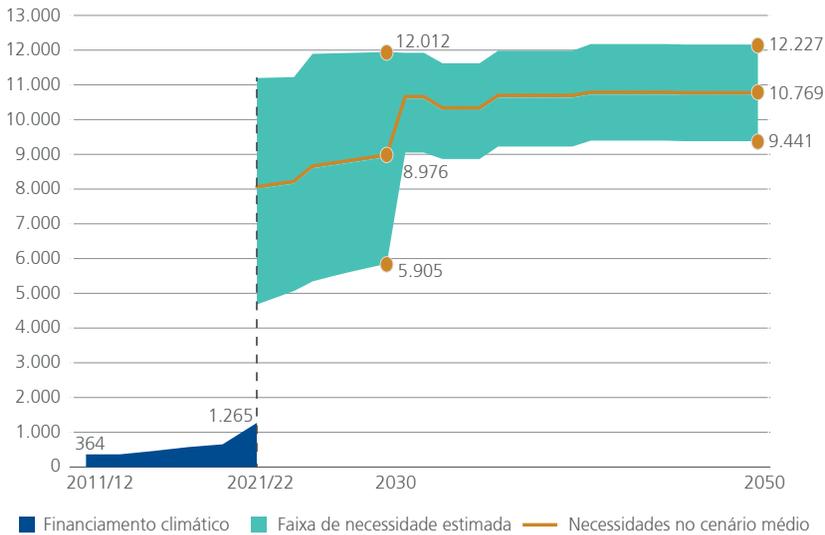


Fonte: Adaptado de Buchner e outros (2023, p. 2).

Nota: Os fluxos de financiamento climático são expressos em dólares nominais e reportados como médias bienais para suavizar as flutuações anuais nos dados. Isso significa que os valores anuais não levam em conta os efeitos da inflação e da volatilidade da taxa de câmbio ao longo do tempo.

Ao mesmo tempo, é possível comparar as necessidades estimadas de financiamento com as estimativas de fluxo de financiamento. O Gráfico 2 mostra que há uma necessidade de US\$ 8 a 9 trilhões até 2023, porém ela salta para mais de US\$ 10 trilhões até 2050. Isso indica que os fluxos de financiamento deverão aumentar substancialmente para dar conta das necessidades.

Gráfico 2 • Financiamento climático global rastreado e necessidades médias anuais estimadas até 2050 (em US\$ bi)



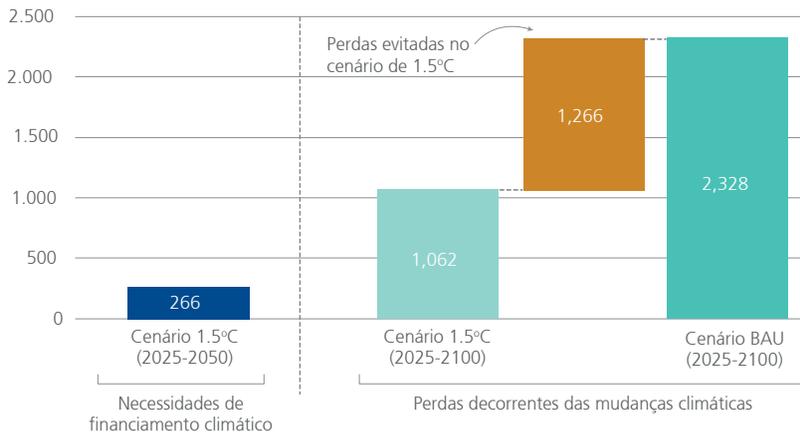
Fonte: Adaptado de Buchner e outros (2023, p. 3).

Além disso, são também relevantes para a discussão os assim chamados custos de inação, é dizer, aqueles custos decorrentes das perdas por não serem feitos os investimentos necessários ao enfrentamento das mudanças climáticas com intuito de manter o aquecimento global limitado a 1,5°C, conforme almejado.⁵ Os custos de não tomar providências são enormes, como revela a estimativa do CPI (Buchner *et al.*, 2023) no Gráfico 3. Então, de um lado, a ação climática requer investimentos financeiros

⁵ Segundo Buchner e outros (2023, p. 4): “Embora as necessidades anuais de investimento climático sejam grandes, o montante necessário é uma fração das perdas estimadas que provavelmente serão sofridas se continuarmos com os investimentos habituais (*business as usual* – BAU) que causam aumento da temperatura global bem acima de 1,5°C” (tradução livre).

significativos por parte dos governos e do setor privado; de outro, nota-se que a inação climática é muito mais cara.

Gráfico 3 • **Necessidades cumulativas de financiamento climático vs. perdas nos cenários de 1,5°C e de *business as usual* (BAU)**

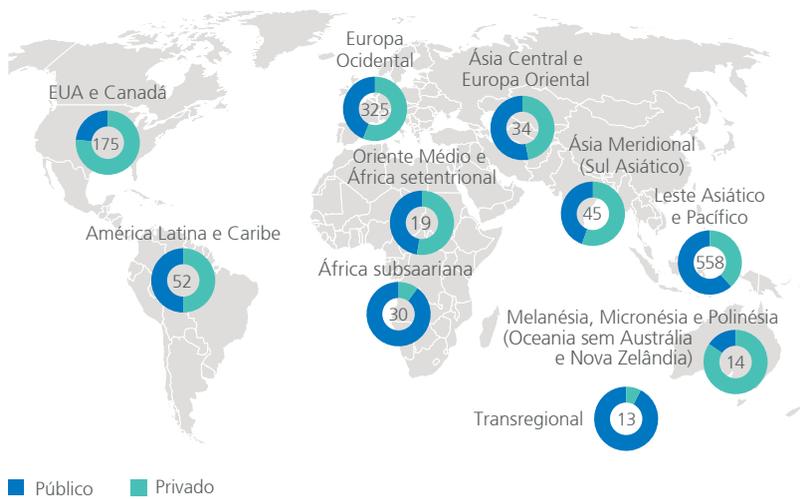


Fonte: Adaptado de Buchner e outros (2023, p. 4).

Podemos, ainda, destacar algumas constatações relevantes com base nos dados e estimativas disponíveis. Em primeiro lugar, o financiamento é desigual entre ações de adaptação e de mitigação, com estas últimas recebendo volumes superiores de investimentos. Além disso, a distribuição do financiamento também é desigual entre os diferentes setores, concentrando-se em energia renovável e transporte. Há também a questão da concentração geográfica nos países desenvolvidos, sendo pequena parcela mobilizada para países em desenvolvimento, os quais serão os mais afetados pelas mudanças climáticas, mas receberam apenas US\$ 23 bilhões entre 2000 e 2019, menos de 2% do total do financiamento climático global (Buchner *et al.*, 2023, p. 6). Por fim, outro aspecto relevante destacado pelo CPI (Buchner *et al.*, 2023) diz respeito ao fato de que quase 50% dos recursos são

oriundos do setor privado, contudo os países desenvolvidos mobilizam a maior parte desse capital. Dessa forma, os países em desenvolvimento, além de não receberem os fluxos internacionais de capital relativos ao financiamento climático, também têm dificuldade de mobilizar capital doméstico.⁶

Figura 1 • Financiamento climático público vs. privado por região (em US\$ bi)



Fonte: Adaptado de Buchner e outros (2023, p. 7).

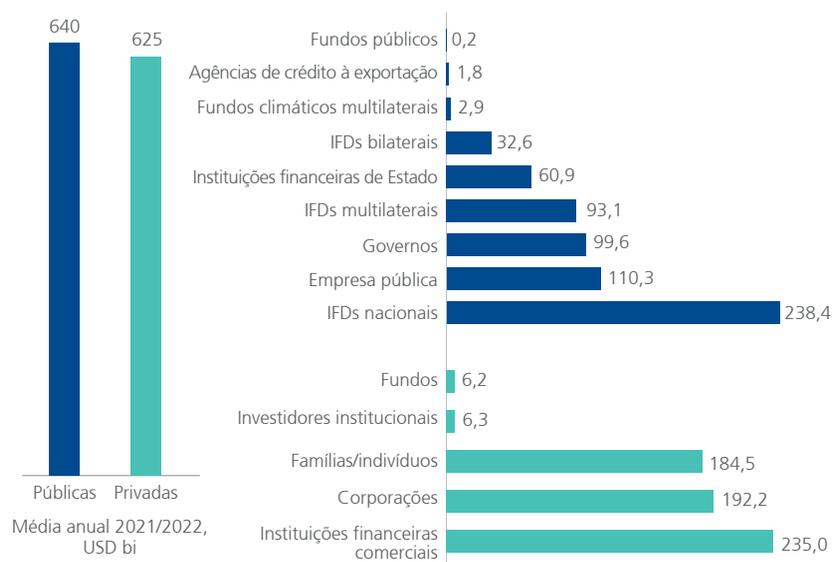
Deve-se destacar que, conforme apontado pelo CPI (Buchner *et al.*, 2023), o financiamento climático público é oriundo, em grande parte, das instituições públicas de desenvolvimento. No entanto, quase 20% do financiamento público destinado aos países em desenvolvimento é realizado a taxas de mercado, de modo que, segundo o CPI, “nesse contexto, é imperativo dar

⁶ Pela metodologia do CPI (Buchner *et al.*, 2023), os gastos dos consumidores, por exemplo, para aquisição de carros elétricos são contabilizados como financiamento privado. A lógica é que esse estímulo ao consumo é realizado por intermédio de incentivos governamentais.

ênfase renovada ao uso estratégico de fundos públicos e outros financiamentos concessionais para mobilizar significativamente mais capital privado” (Buchner *et al.*, 2023, p. 7).⁷ Portanto, na discussão do financiamento ao enfrentamento das mudanças climáticas, é essencial a discussão sobre o uso dos fundos públicos, indo ao encontro da política adotada pelo Governo Federal de ampliar a escala do Fundo Clima, como trataremos adiante.

Se quisermos ter uma ideia da origem do financiamento público e privado, é interessante olharmos o Gráfico 4, que demonstra que o financiamento público está sendo majoritariamente provido pelas instituições nacionais de desenvolvimento.

Gráfico 4 • Fontes públicas e privadas de financiamento climático (em US\$ bi)



Fonte: Adaptado de Buchner e outros (2023, p. 15).

⁷ Tradução livre de: “In this context, renewed emphasis on the strategic use of public funds and other concessional finance to mobilize significantly more private capital is imperative”.

Há uma discussão em voga, normalmente envolvendo os organismos internacionais como, por exemplo, OCDE (Falduto; Noels; Jachnik, 2024), e contemplada no âmbito das discussões do G20 (Castro; Studart, 2024; G20, 2024), que, em linhas gerais deriva de propostas sobre a reforma do sistema financeiro internacional para “catalisar” o financiamento público e privado para mudanças climáticas e infraestrutura nos países em desenvolvimento. Dessa discussão surgem propostas gerais de ampliação do volume de capital destinado ao tema, assim como inovações em seus modelos de negócio para aumentar a efetividade do financiamento climático e mobilizar o capital privado com propostas genéricas, como as de ampliar o uso de garantias para mitigar risco de crédito, de ampliar o mercado de *hedge* cambial de forma a maximizar a possibilidade de empréstimos em moedas locais, de utilizar o financiamento concessional para estruturação de projetos, entre outras.

No que diz respeito exclusivamente à questão do financiamento climático, no âmbito desse debate, a despeito de sua relevância, essas ideias não podem ser consideradas como solução exclusiva para o financiamento das mudanças climáticas, inclusive em decorrência da urgência do tema e do volume de investimento requerido.

Como mostrado, há um conjunto grande de instituições e estimativas de financiamento e investimentos requeridos pela transição climática, mas cabe aqui destacar a informação trazida pelo trabalho *Raising ambition and accelerating delivery of climate finance* (Bhattacharya *et al.*, 2024), que estima a necessidade anual de investimentos nos países em desenvolvimento, exceto a China, em mais de US\$ 1 trilhão a partir de 2025 e em mais de US\$ 2 trilhões a partir de 2030. No Brasil, estima-se que a necessidade de investimentos seja

de cerca de 0,5% do produto interno bruto (PIB), conforme World Bank (2023) e BNDES (2023).

As propostas consensuais dos diversos organismos internacionais que tratam da arquitetura financeira global, embora meritórias, nos parecem insuficientes para fechar o hiato entre as necessidades de investimentos e o volume de financiamento necessário ao enfrentamento da crise climática. Nesse sentido, e diante de estimativas como as mencionadas nesta seção, a necessidade de mobilização doméstica de recursos coloca em destaque o papel das estratégias nacionais, do financiamento público e dos bancos de desenvolvimento.⁸

No contexto do debate, é fundamental ter em mente a argumentação de Medeiros e Trebat (2025). Segundo os autores, a emergência climática é um fenômeno essencialmente desigual e que não respeita fronteiras preestabelecidas, de modo que países com maior capacidade precisam arcar com a maior parte dos custos:

[...] as políticas nacionais não são suficientes. O aquecimento global não respeita fronteiras. Os países pobres, desproporcionalmente afetados por inundações, secas e incêndios florestais, não dispõem de recursos e meios operacionais para implementar estratégias ambientais abrangentes. Por essa razão, os países mais ricos devem transferir recursos para esses países na forma de doações

8 Necessidade que parece evidente ao notar que Buchner e outros (2023, p. 32) indicam que mais de 50% do montante de financiamento climático foi realizado a taxas de mercado, ao passo que o financiamento concessional se restringiu a 11% do total. Sobre a importância de adoção de estratégias nacionais, além das iniciativas internacionais de financiamento, ver Medeiros e Trebat (2025).

e financiamento acessível para investimentos verdes. (Medeiros; Trebat, 2025, p. 7).⁹

Dessa forma, alguns países vêm se apoiando em estratégias nacionais baseadas em recursos domésticos para impulsionar o combate às mudanças climáticas, haja vista que os recursos para os países em desenvolvimento têm sido escassos e, quando existem, são insuficientes e caros. De acordo com Songwe e outros (2022) *apud* Medeiros e Trebat (2025, p. 8):

[...] a mudança estrutural em países pobres requer investimento verde em agricultura e silvicultura e a eliminação progressiva e acelerada do carvão (um grande desafio na Ásia e na África), o que, por sua vez, exigirá financiamento externo concessional e sem geração de dívidas. A falta de doações e a predominância de empréstimos não concessionais no financiamento público multilateral aumentam os riscos para países endividados. Os bancos multilaterais de desenvolvimento não forneceram até o momento financiamento adequado para os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) e atuam para preservar sua classificação de emissor nos mercados financeiros. Outras formas de mobilização de recursos, como títulos verdes e mercados de carbono, podem apoiar investimentos verdes, mas não são uma alternativa ao investimento público em larga escala.

⁹ Tradução livre de: “[...] *domestic policies are not sufficient. Global warming does not respect borders. Poor countries disproportionately affected by floods, droughts and wildfires lack the resources and operational means to implement comprehensive environmental strategies. For this reason, richer countries should transfer resources to these countries in the form of donations and affordable financing for green investments*”.

Um problema fundamental no financiamento internacional de projetos em países em desenvolvimento é o risco cambial gerado pelo descompasso entre empréstimos denominados em dólar americano e receitas obtidas em moedas nacionais. Diante desse cenário, grandes países não ocidentais, como China e Índia, e o Brasil, estão seguindo estratégias nacionais baseadas em recursos domésticos.¹⁰

Nesse contexto, diante da insuficiência das soluções internacionais, ganham importância crescente as estratégias nacionais e a utilização de bancos de desenvolvimento.

Importância dos bancos de desenvolvimento no financiamento à transição verde

As seções anteriores destacaram a emergência climática, as dificuldades de financiamento para os investimentos da transição climática e como as propostas soluções internacionais, além de vagas, nos parecem insuficientes. Por serem grandes mobilizadores de recursos para financiamento de longo prazo, além de importantes

¹⁰ Tradução livre de: “[...] structural change in poor countries requires green investment in agriculture and forestry and the accelerated phase-out of coal (an acute challenge in Asia and Africa), and this in turn will require concessional and debt-free finance from abroad. The lack of grants and the predominance of non-concessional loans in multilateral public finance increases risks for indebted countries. Multilateral development banks have thus far not provided adequate finance for Sustainable Development Goals (SDGs) and act to preserve their issuer ratings in financial markets. Other forms of resource mobilization such as green bonds and carbon markets can support green investments, but are not an alternative to large-scale public investment. A key problem in international financing for projects in developing countries is the exchange rate risk generated by the mismatch between loans denominated in US dollars and revenues obtained in domestic currencies. Given this scenario, large non-western countries like China, India, and Brazil are following national strategies based on domestic resources”.

atores na formulação de políticas públicas, os bancos de desenvolvimento têm papel central no impulso à transição climática, como se verifica em Carreras e outros (2022) e Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial – IEDI (2023).

Como afirmam Ocampo e Griffith-Jones (2018), no livro *The future of national development banks*, os bancos de desenvolvimento podem fornecer aquele que talvez seja o principal bem público da atualidade: o combate às mudanças climáticas. Os autores destacam o poder dessas instituições em mobilizar recursos adicionais para a transição climática, apoiar o desenho de arcabouços de políticas verdes e implementar projetos efetivos que mostrem a viabilidade de investimentos verdes.

Abordagem semelhante é trazida por IEG (2023, p. 11): “O bem-estar de bilhões de pessoas e a saúde do planeta, o principal exemplo de um bem público global, estão ameaçados”.¹¹ Os autores, então, recomendam que o fortalecimento dos bancos de desenvolvimento é essencial para o enfrentamento dos enormes desafios globais. Além disso, essas instituições seriam particularmente adequadas para lidar com a escala e a urgência da emergência climática. Nesse sentido:

A escala e a urgência das ações são agora decisivas, ditadas pela física das mudanças climáticas e pelos imperativos do desenvolvimento. Todo o sistema da arquitetura financeira global, assim como o papel dos bancos multilaterais de desenvolvimento (BMD) nesse sistema, devem evoluir para melhor apoiar os países no alinhamento de todos os seus gastos públicos com

¹¹ Tradução livre de: “*The welfare of billions of people and the health of the planet, the foremost example of a global public good, are under threat*”.

os investimentos necessários para empreender as transições necessárias. Os problemas estão se agravando e as lacunas entre países desenvolvidos e em desenvolvimento estão se ampliando, mas os BMDs, como sistema, estão diminuindo. (IEG, 2023, p. 17-18).¹²

No contexto das ações para combate aos efeitos adversos da mudança climática, a economista Mariana Mazzucato coordenou a elaboração do relatório independente do grupo de especialistas da força-tarefa criada no âmbito do G20. Esse relatório é muito claro ao exaltar o papel dos bancos de desenvolvimento:

Os bancos públicos de desenvolvimento (BPD) têm um papel vital a desempenhar para viabilizar o desenvolvimento econômico alinhado às metas climáticas e aos ODS. [...] Os bancos nacionais de desenvolvimento (BND) detêm ativos significativos, têm o mandato de financiar metas públicas e são capazes de fornecer o financiamento de longo prazo e tolerante a risco necessário para apoiar a transformação econômica. [...] Os BNDs já atuam como agentes de políticas para as mudanças climáticas. [...] Impulsionar a inovação verde e estimular o crescimento verde exige financiamento paciente. Os BPDs são especialistas em fornecer esse tipo de financiamento, em parte devido à sua capacidade de assumir mais riscos. (Group of experts

¹² Tradução livre de: “Scale and urgency of action are now critical, dictated by the physics of climate change and by development imperatives. The whole system of the global financial architecture, and of the MDBs’ role within that system, must evolve to better support countries in aligning all their public expenditures with the investments needed to undertake the required transitions. The problems are getting bigger, and gaps between developed and developing countries are getting larger, but MDBs (multilateral development banks) as a system are shrinking”.

to the G20 Taskforce on a Global Mobilization Against Climate Change, 2024, p. 76).¹³

A Declaração de Líderes do Rio de Janeiro coloca o sistema financeiro no centro da aceleração da transição climática.¹⁴ A propósito, Larsen e Laxton (2024) afirma que os bancos de desenvolvimento estão “à beira de uma revolução” e que o fortalecimento dessas instituições será crucial para que o mundo seja capaz de combater a crise climática e múltiplas crises simultâneas. É preciso ampliar drasticamente o volume de recursos destinados ao combate da mudança

13 Tradução livre de: “*Public development banks (PDBs) have a vital role to play in enabling economic development aligned with climate goals and the SDGs. [...] NDBs (national development banks) hold significant assets, are mandated to finance public goals, and are able to provide the long-term, risk-tolerant finance needed to support economic transformation. [...] NDBs are already acting as climate change policy agents. [...] Driving green innovation and stimulating green growth requires patient finance. PDBs specialize in providing such finance, in part because of their ability to take on more risk.*”.

14 Entre outras, veja, por exemplo, o tópico 69 da Declaração, que afirma: “Com base no legado das presidências anteriores do G20 e no mandato que concedemos em Nova Délhi, nós endossamos o Roteiro do G20 para Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (BMDs) Melhores, Maiores e Mais Eficazes, que apresenta recomendações e ações abrangentes para que os BMDs desenvolvam suas visões, estruturas de incentivo, abordagens operacionais e capacidades financeiras, a fim de que estejam melhor equipados para maximizar seu impacto na abordagem de uma ampla gama de desafios globais e regionais, enquanto aceleram o progresso em direção aos ODS. Embora respeitando o mandato e a estrutura de governança de cada BMD, fazemos um apelo aos BMDs, trabalhando em conjunto com as partes interessadas relevantes, para implementar o Roteiro do G20 sobre BMDs e incentivá-las a participarem de um relatório periódico sobre o progresso da implementação. Nós saudamos a implementação do Roteiro de Evolução do Grupo Banco Mundial e as reformas que estão sendo adotadas por outros BMDs. Nós também pedimos aos BMDs que continuem trabalhando como um sistema e que façam parcerias com governos, bancos de desenvolvimento nacionais e subnacionais, provedores de seguros e resseguros e o setor privado. Nós agradecemos o crescente número de BMDs relatando a implementação da Estrutura de Adequação de Capital (CAF) e o progresso feito até agora. Nós observamos que as medidas do CAF ainda têm o potencial de liberar espaço adicional para empréstimos ao longo da próxima década, com maior implementação ainda por vir. Nós incentivamos os BMDs a impulsionar a mobilização de recursos domésticos e aumentar a mobilização do capital privado” (G20, 2024).

climática, seja a partir de fontes nacionais ou internacionais, públicas ou privadas.

Sucintamente, são citadas algumas “medidas ousadas para revolucionar o financiamento do desenvolvimento”, por exemplo: (i) integrar o financiamento climático e de desenvolvimento para apoiar planos nacionais; (ii) garantir a alocação dos fundos disponíveis para as metas climáticas; (iii) conceder financiamento a taxas inferiores às do mercado; e (iv) aumentar a parcela de recursos disponíveis, tendo em vista que os investimentos climáticos das instituições financeiras de desenvolvimento precisarão triplicar até 2030.

A essa altura, para concluir a seção, vale destacar o relatório do European Investment Bank – EIB (2024), intitulado *Climate financing in Latin America and the Caribbean: how are public development banks supporting the climate transition?*, que fez um levantamento com diversos bancos de desenvolvimento e destacou que as prioridades políticas para aumentar o financiamento da ação climática na América Latina e no Caribe devem ser orientadas tanto para atrair investimento do setor privado como para reforçar a capacidade do setor público, incluindo os bancos públicos de desenvolvimento.

A partir de agora, a próxima seção descreve, ainda que de maneira não exaustiva, o arcabouço geral para o financiamento climático no Brasil, seus principais instrumentos vigentes até o fim de 2022 e as mudanças que vêm sendo empreendidas a partir de 2023.

Panorama dos mecanismos de financiamento climático no Brasil

Levantamento realizado por Gallo e outros (no prelo) sintetiza algumas das principais políticas para resiliência climática no país.

Quadro 2 • Legislação brasileira sobre adaptação e resiliência climática

Número da lei	Ano de publicação	Resumo
Lei 12.187	2009	Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC). Estabelece princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos para lidar com as mudanças climáticas no Brasil.
Lei 12.114	2009	Institui o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC).
Lei 12.340	2010	Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos estados, Distrito Federal e municípios para a execução de ações de resposta e recuperação nas áreas atingidas por desastre.
Lei 12.608	2012	Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC). Dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC). Autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres.

Fonte: Adaptado de Gallo e outros (no prelo).

Importante destacar que, desde 2016, o Brasil enfraqueceu seus instrumentos para lidar com a crise climática e promover a redução das emissões de GEE. Notadamente, como destacado por Aidar e Moraes (2023), foram reduzidas as capacidades estatais e financeiras para lidar com as mudanças climáticas. Exemplo disso foi a redução do orçamento disponível para execução das políticas ambientais e para contenção do desmatamento ilegal. Segundo os autores, o orçamento para preservação e conservação ambiental, recuperação de áreas degradadas e controle ambiental e recursos hídricos foi reduzido à metade entre 2013 e 2022.

No que diz respeito ao financiamento climático, a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) propôs uma série de mecanismos de financiamento para mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Embora a criação do Fundo Nacional de Mudança do Clima seja um dos grandes destaques da PNMC, a oferta de financiamento desse fundo revelou-se errática e não sinalizou prioridade para a implementação da política, como evidenciado por Aidar e Moraes (2023).¹⁵

Em 2008, com o objetivo de reforçar os eixos de ordenamento fundiário e territorial e o fomento à produção sustentável na Amazônia, foi criado o Fundo Amazônia, cuja operacionalização é realizada pelo BNDES. O fundo originou-se a partir de proposta brasileira na COP13, ocorrida no ano de 2007, e se concretizou com as doações da Noruega e Alemanha (por meio do KfW, banco alemão de desenvolvimento) como contrapartida de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal (REDD+).

Em 2019, foram extintos diversos colegiados da Administração Pública Federal, inclusive aqueles responsáveis pelas diretrizes e monitoramento do Fundo Amazônia. Apesar de ter recursos disponíveis até 2022, o Fundo Amazônia ficou paralisado no que diz respeito à aprovação de novas operações. Ademais, em função das regras de repasse de fundos mediante resultados e do aumento do desmatamento na Amazônia, não foram recebidas

15 Ainda que não seja exatamente uma política de financiamento, também merece destaque o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM). Esse plano, lançado em 2004, constituiu-se em um significativo esforço do Governo Federal para redução do desmatamento da Amazônia Legal e é organizado em três eixos: (i) ordenamento fundiário e territorial; (ii) monitoramento e controle ambiental; e (iii) fomento a atividades produtivas sustentáveis.

novas doações internacionais. Assim, até 2023 o fundo contou com uma carteira de 107 projetos no valor de R\$ 1,85 bilhão.¹⁶

Outra fonte de financiamento relevante para investimentos de baixo carbono é o Programa de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (ABC). Disponível desde 2010, o Programa ABC é parte do Plano Safra, do Governo Federal, e oferece crédito para adequação ou regularização das propriedades rurais à legislação ambiental, inclusive para recuperação da reserva legal, de áreas de preservação permanente e de áreas degradadas e para implantação e melhoramento de planos de manejo florestal sustentável.

Por fim, algumas mudanças institucionais recentes merecem uma breve descrição por se constituírem como potencial fonte de financiamento no futuro. Primeiramente, destaca-se a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), aprovada pelo Congresso Nacional em 2019. Ainda que não exista uma política nacional que defina formas de financiar o pagamento dos serviços ambientais, o país tem, a partir dessa política, a normatização do pagamento por: (i) serviços de provisão de produtos ambientais; (ii) serviços de suporte do meio ambiente; (iii) serviços de regulação do ecossistema; e (iv) serviços culturais. Essa política abre a possibilidade, principalmente, para novas formas de captação de recursos

¹⁶ Em 2023, após alguns anos de interrupção, as aprovações do Fundo Amazônia foram retomadas, tendo ocorrido naquele ano o primeiro encontro de seu comitê orientador desde 2018. Na ocasião, foi decidido que projetos com foco em ações de monitoramento e controle, estudos para ordenamento territorial e apoio às populações indígenas e comunidades tradicionais (com ações intersetoriais em alimentação, saúde, educação e outros) seriam as prioridades na retomada do Fundo Amazônia. Depois de quatro anos de interrupção, em 2023 o fundo recebeu R\$ 1,4 bilhão em doações e, em 2024, R\$ 1,1 bilhão (BNDES, 2024).

privados e para o direcionamento de recursos públicos com foco em atividades produtivas sustentáveis.

Além disso, o Governo Federal publicou o Decreto 11.075, de 19 de maio de 2022, que apresenta as diretrizes para elaboração dos planos setoriais de mitigação das mudanças climáticas, além de instituir o Sistema Nacional de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa (Sinare) e trazer a possibilidade de criação do mercado de gás metano. O ato serviu para definir conceitos relevantes para o mercado de carbono e criou formalmente um sistema unificado de registro de emissões, remoções, reduções e compensações de GEE, bem como de atos de comércio, de transferências, de transações e de aposentadoria de créditos certificados de redução de emissões.¹⁷

Embora seja possível identificar políticas e mecanismos de financiamento a investimentos verdes no Brasil, Aidar e Moraes (2023) corretamente apontam que as diversas políticas implantadas na década de 2010 foram enfraquecidas e, de forma geral, mesmo as que foram retomadas carecem de melhor coordenação e maior escala de atuação.

¹⁷ Recentemente foi aprovada a Lei 15.042/2024, que institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE), regulando, assim, o mercado de crédito de carbono no país. O modelo de funcionamento é balizado no mecanismo mais comumente utilizado internacionalmente, o dos sistemas de comércio de emissões (*emissions trading systems*), que opera sob uma lógica conhecida como *cap-and-trade*, sistema que institui um limite máximo de emissões de gases de efeito estufa, estabelecido por uma autoridade competente. Por meio desse mecanismo, o governo distribui uma quantidade limitada de cotas para emissão, criando um teto (*cap*) para estas e a possibilidade de esses créditos serem negociados entre empresas (*trade*), com foco na meta total de redução de emissões. Para mais detalhes, ver: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/agenda-internacional/missoes-internacionais/cop28/sbce> e https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L15042.htm.

Contudo, desde 2023 o Governo Federal se engajou na retomada de diversos instrumentos e em uma iniciativa principal: a elaboração do Plano de Transformação Ecológica (PTE)¹⁸ lançado oficialmente em Dubai durante a Conferência do Clima da Organização das Nações Unidas (COP28).

O Plano de Transformação Ecológica tem o objetivo de impulsionar a economia brasileira rumo a um novo patamar de desenvolvimento sustentável e traz um conjunto de políticas e ações estratégicas divididas em eixos temáticos. É composto por diversas ações que se encontram em diferentes estágios de implementação, como a criação de um mercado de carbono regulado, a emissão de títulos soberanos sustentáveis, a definição de uma taxonomia nacional focada na sustentabilidade e o resgate e fortalecimento do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC).

Não é objetivo deste texto avaliar os desdobramentos e a situação atual de todas essas iniciativas, mas destacar a importância da reformulação e ampliação do Fundo Clima que, no nosso ponto de vista, é hoje o principal instrumento disponível para financiar a transição climática. Abordado na próxima seção, o fortalecimento do fundo, que procura direcionar recursos públicos para atividades sustentáveis, é uma das iniciativas mais avançadas do plano.

¹⁸ Ver mais em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica>.

Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC)

Criação e funcionamento do FNMC

O Brasil foi pioneiro em apresentar um programa para mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas. Na 15ª Conferência das Partes (COP15), na Dinamarca em 2009, o governo apresentou um compromisso de reduzir entre 36,1% e 38,9% suas emissões projetadas para 2020. Para isso, instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), por meio da Lei 12.187/2009, e seu instrumento financeiro, o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC), ou Fundo Clima, criado pela Lei 12.114/2009,¹⁹ e alterações posteriores. O FNMC tem sua regulamentação consolidada pelo Decreto 9.578/2018,²⁰ e suas alterações.²¹

¹⁹ Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12114.htm. Acesso em: 28 fev. 2025.

²⁰ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9578.htm#:~:text=D9578&text=Consolida%20atos%20normativos%20editados%20pelo,29%20de%20dezembro%20de%202009. Acesso em: 28 fev. 2025.

²¹ Outros regulamentos relevantes advêm da Resolução CMN 5.095/2023 e alterações posteriores, que define as condições financeiras, bem como o Plano Anual de Aplicação de Recursos (subordinado ao Comitê Gestor do FNMC).

Figura 2 • Principais fontes de recursos do Fundo Clima e suas formas de aplicação



Fonte: Elaboração própria.

O Fundo Clima é um fundo público de natureza financeira, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e Mudanças Climáticas (MMA), com a finalidade de assegurar recursos para apoio a projetos ou estudos e para financiamento de empreendimentos que visem a mitigação da mudança do clima e a adaptação à mudança do clima e aos seus efeitos. O fundo investe recursos reembolsáveis, por meio do BNDES, e não reembolsáveis, via MMA. Desde sua criação, teve como principal fonte de recursos um percentual da participação especial do petróleo, além do retorno das próprias operações. Além disso, a Lei 12.114/2009 ainda prevê para o fundo recursos decorrentes de: acordos, ajustes, contratos e convênios celebrados com órgãos e entidades da administração pública federal, estadual, distrital ou municipal, doações realizadas por entidades nacionais e internacionais, públicas ou privadas, empréstimos de instituições financeiras nacionais ou internacionais, ou dotações consignadas na Lei Orçamentária Anual (LOA) da União e em seus créditos adicionais.

É preciso destacar, do ponto de vista orçamentário, que as despesas associadas ao financiamento do Fundo Clima são despesas de natureza financeira e, por isso, não impactam o resultado primário das contas públicas.²² Por sua natureza de inversão financeira, a concessão de crédito por fundos financeiros, cujo risco de inadimplência é de bancos públicos, não acarreta impactos no resultado primário do setor público, uma vez que os recursos serão devolvidos ao Tesouro. As normas e boas práticas de contabilidade pública registram que esses recursos são fiscais, e não parafiscais, constando no orçamento e sujeitos a aprovação do Congresso Nacional e ao monitoramento e controle dos órgãos responsáveis.

O apoio financeiro reembolsável é executado exclusivamente por meio de contrato de empréstimo com o BNDES, agente financeiro do Fundo Clima, que também pode habilitar *fintechs* ou outros agentes financeiros, públicos ou privados. O apoio se dá mediante instrumentos financeiros definidos pelo agente financeiro, que suporta todo o risco da operação perante o fundo.²³

Ressalte-se também que não é permitido que o BNDES reaplique automaticamente os retornos dos empréstimos realizados (juros e amortização) e a remuneração das disponibilidades, nem os saldos não aplicados no ano. Ou seja, após o recebimento das parcelas dos financiamentos, os recursos são devolvidos ao Governo Federal. Além disso, os recursos não emprestados são

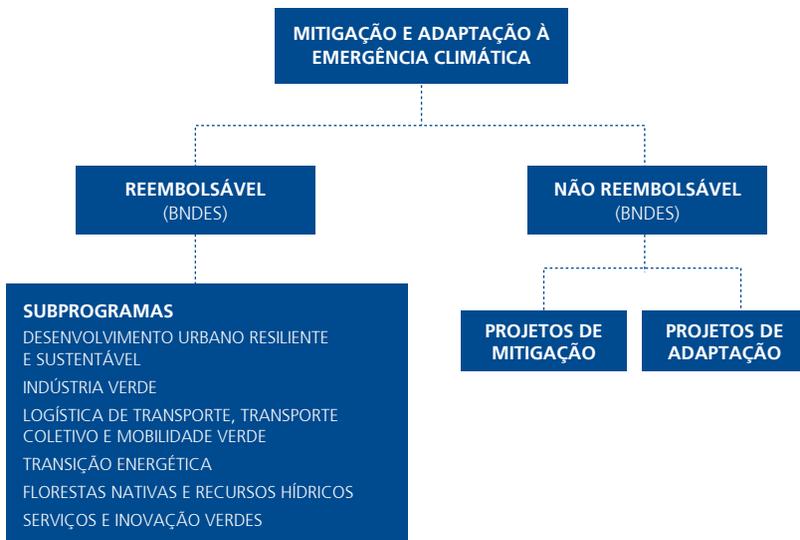
22 Essa definição não é particular ao Brasil, mas segue as diretrizes de contabilidade fiscal do Fundo Monetário Internacional, as quais estabelecem que gastos de financiamento que retornam aos cofres públicos não são considerados despesas primárias.

23 Até 2% dos recursos do FNMC podem ser aplicados no pagamento do agente financeiro ou a taxas de administração.

geridos pelo BNDES com remuneração da taxa Selic e devolvidos ao Tesouro Nacional.

Por sua vez, o apoio financeiro não reembolsável é operacionalizado pelo MMA a projetos relativos à mitigação da mudança do clima ou à adaptação aos seus efeitos. Os recursos não reembolsáveis podem ser aplicados diretamente pelo ministério ou transferidos mediante convênios ou termos de parceria.

Figura 3 • Modalidades de financiamento do Fundo Clima



Fonte: Adaptado de Instituto de Estudos Socioeconômicos – Inesc (2022).

O Fundo Clima é administrado por um comitê gestor vinculado ao MMA, composto por representantes do Poder Executivo Federal e do setor não governamental, que define a proporção dos recursos a ser aplicada entre apoio financeiro reembolsável e não reembolsável. Como será mencionado adiante, os membros desse comitê foram

definidos pelo Decreto 11.549/2023, que alterou o Decreto 9.578/2018 para fazer constar que seus membros seriam oriundos de:

- Setores governamentais: MMA (presidência), Casa Civil (CC), Ministério das Relações Exteriores (MRE), Ministério da Fazenda (MF), Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (Mdic), Ministério de Minas e Energia (MME), Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Ministério das Cidades, Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA), Ministério dos Povos Indígenas (MPI), Ministério da Igualdade Racial (MIR), Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania (MDH) e BNDES;
- Setores não governamentais: 12 representantes, quais sejam a) da comunidade científica, indicado pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência; b) de organização não governamental com atuação na temática mudança do clima, indicado pelo Fórum Brasileiro de Mudança do Clima (FBMC); c) de organização da sociedade civil organizada, escolhido em processo estabelecido por meio de ato do Ministro de Estado do Meio Ambiente e Mudança do Clima; d) de entidade empresarial do setor industrial, indicado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI); e) de entidade empresarial do setor rural, indicado pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA); f) dos trabalhadores rurais e da agricultura familiar, indicado pela Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares (Contag); g) dos povos e comunidades tradicionais, indicado pelo Conselho Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais; h) dos povos indígenas, escolhido em procedimento sob a

coordenação da Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (Apib); i) dos trabalhadores da área urbana, indicado pelas centrais sindicais e confederações de trabalhadores da área urbana (Central Única dos Trabalhadores – CUT, Força Sindical, União Geral dos Trabalhadores – UGT, Confederação Nacional dos Trabalhadores na Indústria – CNTI e Confederação Nacional dos Trabalhadores no Comércio – CNTC), escolhido em processo coordenado pela CNTI e pela CNTC; j) do movimento negro, escolhido em processo estabelecido por meio de ato do Ministro de Estado do Meio Ambiente e Mudança do Clima; k) da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (Abema); e l) da Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente (Anamma).

Seja qual for a modalidade de apoio, os recursos poderão ser destinados a uma série de atividades relacionadas à resiliência climática.²⁴

²⁴ São elas (art. 7º do Decreto 9.578/2018): “I - educação, capacitação, treinamento e mobilização na área de mudanças climáticas; II - ciência do clima, análise de impactos e vulnerabilidade; III - adaptação da sociedade e dos ecossistemas aos impactos das mudanças climáticas; IV - projetos de redução de emissões de gases de efeito estufa – GEE; V - projetos de redução de emissões de carbono pelo desmatamento e degradação florestal, com prioridade a áreas naturais ameaçadas de destruição e relevantes para estratégias de conservação da biodiversidade; VI - desenvolvimento e difusão de tecnologia para a mitigação de emissões de gases do efeito estufa; VII - formulação de políticas públicas para solução dos problemas relacionados à emissão e mitigação de emissões de GEE; VIII - pesquisa e criação de sistemas e metodologias de projeto e inventários que contribuam para a redução das emissões líquidas de gases de efeito estufa e para a redução das emissões de desmatamento e alteração de uso do solo; IX - desenvolvimento de produtos e serviços que contribuam para a dinâmica de conservação ambiental e estabilização da concentração de gases de efeito estufa; X - apoio às cadeias produtivas sustentáveis; XI - pagamentos por serviços ambientais às comunidades e aos indivíduos cujas atividades comprovadamente contribuam para a estocagem de carbono, atrelada a outros serviços ambientais; XII - sistemas agroflorestais que contribuam para redução de desmatamento e absorção de carbono por sumidouros e para geração de renda; XIII - recuperação de áreas degradadas e restauração florestal, priorizando áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente e as áreas prioritárias para a geração e garantia da qualidade dos serviços ambientais” (Brasil, 2018).

Por fim, a Lei 12.114/2009 estabelece que o Conselho Monetário Nacional (CMN) estabelecerá normas reguladoras dos empréstimos a serem concedidos pelo FNMC. De acordo com suas regras atuais, o Fundo Clima conta com taxas incentivadas, abaixo das taxas de mercado.²⁵

Antecedentes básicos

Apesar de seu pioneirismo, o Fundo Clima sofreu com a volatilidade de sua principal fonte de recursos (os *royalties* de petróleo). Entre 2011 e 2022, a arrecadação de participações especiais destinadas ao MMA variou entre R\$ 94 milhões e R\$ 1,6 bilhão (Brasil, 2025). Em alguns anos, o MMA recebeu até 20% do total destinado à União,²⁶ sendo que em outros recebeu menos de 1%. Na média, o MMA recebeu cerca de 9% dos recursos destinados à União e o Fundo Clima ficou com 26% desse montante.²⁷ O fluxo irregular de recursos dificulta a execução dos projetos, razão pela qual o fundo não recebeu novos projetos por alguns anos, como já constatado em duas avaliações de suas avaliações (Cepal; Ipea; GIZ, 2016; Inesc, 2022).

Em termos históricos, até 2023, o fundo recebeu R\$ 3,1 bilhões, sendo R\$ 1,9 bilhão (62%) advindo dos *royalties* de petróleo e o R\$ 1,2 bilhão (38%) restante oriundo de remunerações do BNDES ao fundo (juros sobre as disponibilidades e amortizações e juros dos

25 A esse respeito, ver Resolução CMN 5.095/2023, e suas alterações posteriores.

26 Até 2014, esse era o percentual recebido. Desde então, o percentual tem sido bem mais baixo.

27 Conforme a Lei 12.114/2009 em seu artigo 3º, inciso I, as fontes de recursos do Fundo Clima oriundas das participações especiais poderiam chegar a até 60% do destinado à União.

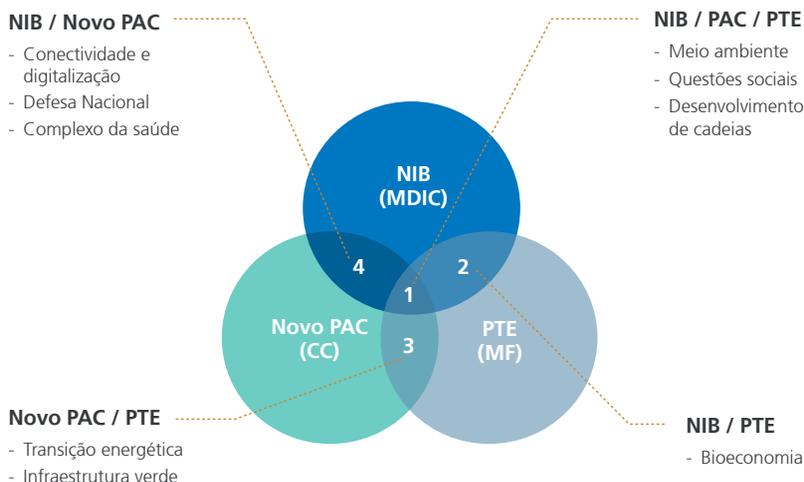
financiamentos). Portanto, igualmente relevante é destacar que o Fundo Clima recebeu um volume de recursos aquém do necessário para o decisivo enfrentamento do estado de emergência climática que aflige os diversos países do mundo.

As aplicações foram também de R\$ 3,1 bilhões, sendo: (i) R\$ 3 bilhões (95%) transferidos ao BNDES por meio de inversões financeiras que não impactam o resultado primário do governo central; (ii) R\$ 124 milhões (4%) aplicados pelo MMA por meio de convênios; e (iii) R\$ 41 milhões (1%) em remuneração dos agentes (BNDES e MMA).

O meio ambiente vem sendo alçado ao centro das políticas de desenvolvimento. Como dito, pelo lado brasileiro, o Governo Federal formulou o Plano de Transformação Ecológica (PTE). Tal plano trata de mais de cem ações a serem executadas nos próximos quatro anos e articula-se com o Novo Programa de Aceleração de Crescimento (PAC) e com a Nova Indústria Brasil (NIB), compartilhando ações e áreas temáticas, como: (i) meio ambiente e sustentabilidade, com destaque para a transição energética; (ii) questões sociais, como justiça climática e trabalho decente; e (iii) desenvolvimento de cadeias produtivas, em especial as ligadas à infraestrutura verde.²⁸ Essa articulação é representada na Figura 4.

28 O PAC e a Nova Indústria Brasil (NIB) têm como focos ações de conectividade e digitalização, saúde e defesa nacional. Já o PAC e a Transformação Ecológica compartilham ações de finanças e regulação sustentável, como o mercado de carbono, emissão de títulos soberanos sustentáveis e o novo Fundo Clima. Por fim, a política industrial e a transição ecológica têm como foco a bioeconomia.

Figura 4 • Articulação das políticas de desenvolvimento no Brasil



Fonte: Elaboração própria.

Nesse contexto, o Fundo Clima apresenta-se como um dos principais instrumentos de financiamento dos investimentos necessários para a transformação ecológica brasileira.

Em 2024, ingressaram R\$ 10 bilhões no Fundo Clima a partir da captação internacional com títulos soberanos sustentáveis pelo Tesouro Nacional, em adição aos R\$ 291 milhões de *royalties* de petróleo e aos R\$ 134 milhões de retorno de recursos próprios ao fundo, já previstos no Projeto de Lei Orçamentária de 2024.

O novo porte ao Fundo Clima o torna um dos maiores fundos globais de mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas. O Green Climate Fund (GCF), maior fundo multilateral de financiamento climático instituído pela Organização das Nações Unidas (ONU), tem uma carteira de projetos aprovada de US\$ 12,3 bilhões e desembolsou US\$ 4,6 bilhões em 243 projetos em diversos países

(posição de julho de 2024).²⁹ Em 2024, o GCF aprovou o equivalente a R\$ 12,3 bilhões em 34 projetos, ao passo que o Fundo Clima aprovou R\$ 10,2 bilhões em 45 operações diretas e 165 operações por intermédio de agentes financeiros.

A continuidade da agenda de emissão de títulos soberanos sustentáveis pelo Tesouro Nacional, cujos recursos são canalizados para o novo Fundo Clima, tem o potencial de tornar seu *funding* mais estável. A Lei Orçamentária de 2025 prevê novo aporte de R\$ 10 bilhões oriundos da segunda emissão soberana de títulos sustentáveis, além de mais R\$ 1,2 bilhão oriundo de *royalties* de petróleo e retorno de recursos próprios ao fundo.

A reformulação do apoio do Fundo Clima o direciona para apoio financeiro a seis grandes finalidades, presentes em seu Plano Anual de Aplicação de Recursos (Paar). O Paar é um instrumento de planejamento das ações apoiadas com os recursos do fundo com foco no financiamento de projetos nas modalidades reembolsável e não reembolsável. São suas finalidades: (i) desenvolvimento urbano resiliente e sustentável;³⁰ (ii) indústria verde;³¹ (iii) logística de

29 Ver mais em: <https://www.greenclimate.fund/projects/dashboard>. Acesso em: 28 fev. 2025.

30 Investimentos em resiliência, capacidade adaptativa e redução de riscos de desastres; requalificação urbana para populações em áreas de risco, com foco em favelas e periferias; sistemas municipais e estaduais de gestão de riscos de desastres; bem como sistemas de tratamento de resíduos e logística reversa, entre outros.

31 Desenvolvimento tecnológico, de capacidade produtiva e comercialização de bens e serviços voltados à descarbonização; máquinas e equipamentos eficientes; projetos de eficiência energética e adoção de combustíveis alternativos; desenvolvimento e produção de produtos da bioeconomia, entre outros.

transporte, transporte coletivo e mobilidade verdes;³² (iv) transição energética;³³ (v) florestas nativas e recursos hídricos;³⁴ e (vi) serviços e inovação verdes.³⁵

Hoje, de acordo com a Resolução CMN 5.190, de 19 de dezembro de 2024, o custo financeiro para todas as finalidades é de 6,5% a.a., à exceção do apoio a energia solar na finalidade transição energética, cuja taxa é de 9,5% a.a., e da finalidade florestas nativas, cuja taxa é de 1% a.a.

Desempenho do Fundo Clima em 2024

Como citado, em 2024 houve um significativo aporte ao Fundo Clima. Entraram cerca de R\$ 8,6 milhões em março de 2024, R\$ 10,2 bilhões em abril e R\$ 238 milhões em setembro. Esses valores viabilizaram a aprovação de R\$ 10,2 bilhões em projetos. Com isso, a quase totalidade dos recursos foi executada em apenas nove meses. Hoje, há um *pipeline* de projetos de mais de R\$ 13,5 bilhões constante nos sistemas do BNDES, o que revela a necessidade da entrada de novos recursos no FNMC para ampliação das operações apoiadas.

32 Transporte urbano coletivo de passageiros sobre trilhos; implantação de *bus rapid transit* (BRT); implantação de infraestrutura para veículos elétricos; eletrificação das frotas de ônibus para transporte público; apoio a caminhões elétricos, híbridos ou movidos a biocombustíveis para logística urbana; logística de transporte hidroviário e ferroviário, entre outros.

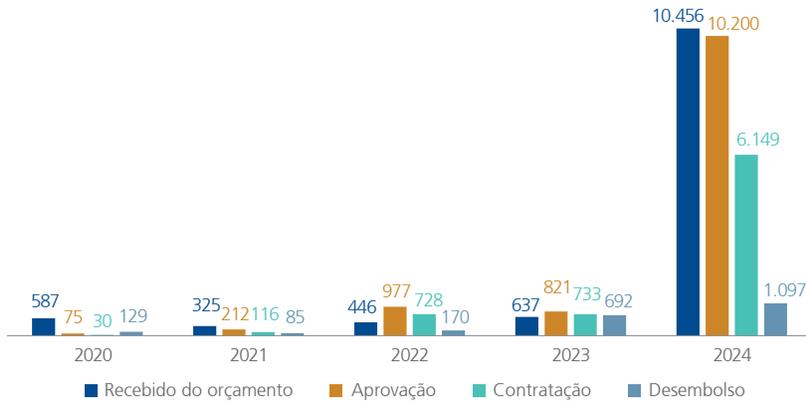
33 Geração de energia solar, eólica e de novas fontes renováveis; geração de energia a partir de biomassa, coprocessamento e resíduos; armazenamento de energia; eficiência energética; desenvolvimento tecnológico, de capacidade produtiva e comercialização de bens para energias renováveis; desenvolvimento, produção e uso de hidrogênio com fontes renováveis, entre outros.

34 Manejo florestal sustentável; recomposição da cobertura vegetal; plantio florestal de espécies nativas e sistemas agroflorestais, entre outros.

35 Serviços educacionais para formação em mudança do clima; *startups* de inovação climática; projetos inovadores em mudança do clima, entre outros.

Os R\$ 10,2 bilhões aprovados correspondem a 3,4 vezes todas as aprovações da história do Fundo Clima de 2013 a 2023 (R\$ 3 bilhões, em valores atuais). Os dados foram apresentados na 36ª Reunião Ordinária do Comitê Gestor do Fundo Clima. Além do BNDES e do MMA, outros 13 ministérios compõem o comitê, formado ainda por integrantes da sociedade civil, da academia, dos trabalhadores, da indústria e da agricultura. O Gráfico 5 revela a mudança nos valores do Fundo Clima.

Gráfico 5 • Orçamento, aprovações, contratações e desembolsos do Programa Fundo Clima – 2020 a 2024 (em R\$ milhões correntes)



Fonte: BNDES (2025, p. 7).

Os valores são empregados na indução do desenvolvimento sustentável e na mitigação dos efeitos climáticos, prioridades do atual governo. Os recursos aprovados foram para energia solar e eólica, biocombustíveis, acesso à água, eletrificação de frota de ônibus, além de financiamentos à indústria verde e a projetos de florestas nativas.

Em 2024, foram aprovadas 210 operações com valor de R\$ 10,2 bilhões, das quais 45 operações, no valor de R\$ 9,5 bilhões, foram realizadas diretamente com o BNDES no âmbito do Programa

Fundo Clima, e 165, no valor de R\$ 650 milhões, de maneira indireta no âmbito do Programa Fundo Clima Automático. Essas estatísticas estão na Tabela 1, na qual constam, também, o número de operações e o valor aprovado por modalidade no Programa Fundo Clima. Cinco modalidades tiveram operações aprovadas em 2024. O destaque, em termos de valor aprovado, foi a modalidade de transição energética, com R\$ 6,1 bilhões. Foram 165 operações aprovadas por meio dos agentes financeiros, como o apoio a 38 balsas graneleiras (no valor de R\$ 207 milhões), 250 geradores a biogás (no valor de R\$ 150 milhões), 6,1 mil sistemas geradores fotovoltaicos (no valor de R\$ 100 milhões) e 36 ônibus elétricos (no valor de R\$ 44 milhões).

Tabela 1 • Número de operações aprovadas nos programas Fundo Clima e Fundo Clima Automático e seus respectivos valores por programa e modalidade –2024

Programa/modalidade	Nº de operações	Valor (R\$ milhões)
Programa Fundo Clima	45	9.549,2
Transição energética	27	6.076,5
Logística de transporte, transporte coletivo e mobilidade verdes	7	1.507,2
Indústria verde	4	1.286,8
Desenvolvimento urbano resiliente e sustentável	5	573,3
Florestas nativas e recursos hídricos	2	105,4
Programa Fundo Clima Automático	165	650,3
Total Fundo Clima	210	10.199,5

Fonte: BNDES (2025, p. 11).

O valor aprovado em 2024 corresponde a 3,4 vezes as aprovações do Programa Fundo Clima de 2013 a 2023 (R\$ 3 bilhões a preços de fins de 2024 atualizados pelo IPCA), mostrando o salto de patamar do fundo.

A taxa de juros média, considerando todas as finalidades do Fundo Clima, foi de 8,25% ao ano e o prazo total médio, de 13,6 anos. As taxas de juros correspondem às taxas finais praticadas nos financiamentos, as quais derivam, entre outros fatores, do custo financeiro e do risco de crédito. Essas taxas praticadas estão em linha com as condições requeridas para ampliação do financiamento aos investimentos em mitigação e adaptação climática.

Importante destacar que os projetos aprovados com recursos do Fundo Clima envolvem investimentos da ordem de R\$ 23 bilhões. Isso significa que os recursos do FNMC mobilizaram outras fontes de recursos e alavancaram investimentos 2,25 vezes maiores do que os valores financiados pelo fundo.

Considerações finais

Os fundos públicos são importantes no Brasil e no mundo. Eles são uma importante ferramenta para o financiamento do desenvolvimento econômico e social, uma vez que buscam assegurar captação de recursos para finalidades específicas, perseguindo diferentes entregas associadas ao desenvolvimento econômico, social e/ou ambiental. No caso do Fundo Clima, é um fundo pioneiro para alavancar investimentos necessários para mitigação de emissões de carbono e adaptação da nossa infraestrutura às mudanças do clima, como discutido ao longo do texto.

Além disso, em geral, a alocação de recursos por meio de um fundo está submetida a uma governança própria, a qual define, entre outras coisas, a forma e as áreas prioritárias em que os recursos serão aplicados. No caso do Fundo Clima, essa governança conta com a participação de órgãos do governo e de representantes de diversos segmentos da sociedade civil, que participam tanto da deliberação sobre a aplicação de recursos como da sua prestação de contas.

Mais importante, o Fundo Clima tem impactos e externalidades relevantes. Por exemplo, a estimativa é de que os empreendimentos aprovados em 2024 evitem a emissão de cerca de 86,6 milhões de toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂eq) ao longo de sua vida útil e 4 milhões de tCO₂eq por ano. Isso equivale a 3,2 vezes o que foi evitado nos projetos dos últimos dez anos, desde a criação do fundo. Segundo dados do Sirene,³⁶ isso representa 4,3% da meta anual para atingir o estipulado pela contribuição nacionalmente determinada (NDC, na sigla em inglês) de 2025 com base nos últimos dados disponíveis (2020).³⁷

Além disso, estão previstas outras externalidades para os projetos aprovados, como a adição de 1,36 GW de capacidade de geração solar e 122 MW de geração eólica. Essa capacidade é suficiente para, com base na garantia física, atender cerca de 1,7 milhão de domicílios, aproximadamente 28% dos domicílios da cidade do Rio de Janeiro, segundo censo de 2022. Ademais, os projetos apoiados expandem a

36 Ver mais em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene>.

37 A meta para 2025 é de emissões de 1,32 GtCO₂eq (redução de 48,4% em comparação a 2005). A posição de 2020 é de emissões de 1,79 GtCO₂eq (na métrica GWP-AR5). Logo, para atingir a meta, deve-se ter reduções anuais de, pelo menos, 94 MtCO₂eq a cada ano. A contribuição das operações do Fundo Clima em 2024 foi de 4 MtCO₂eq evitadas, o que representa 4,3% do necessário para o alcance da meta anual.

capacidade de produção de etanol em 1,5 milhão de m³/ano (4% da produção nacional em 2024)³⁸ e de biometano em 20,4 milhões de m³/ano (1% da produção nacional em 2024). Além disso, há expansão de 25,5 mil toneladas/ano na capacidade de produção de biofertilizantes.

O Fundo Clima gera impactos relevantes também sobre a cadeia associada à mobilidade elétrica. Além dos 341 ônibus elétricos adquiridos por governos ou concessionárias para transporte urbano em 2024, teve impacto relevante sobre a capacidade de produção de lítio – usado nas baterias de carros elétricos e importante insumo para descarbonização da frota de veículos – em 250 mil toneladas/ano, quase duplicando a capacidade do país.

Também foram apoiados projetos que reduzem riscos de enchentes e projetos que garantem acesso a água e ampliam a capacidade de reserva de água em sete milhões de litros. Diante do cenário de ampliação da frequência dos desastres e de seus impactos sobre as cidades, trata-se de externalidades absolutamente relevantes.

Por fim, como um último exemplo, com as operações apoiadas a previsão de área a ser reflorestada é de cerca de 13 mil hectares – uma área superior à do município de Vitória (ES).

Esses são alguns exemplos das externalidades geradas pelos apoios concedidos com recursos do Fundo Clima em 2024, o que ressalta a importância do fundo e seu potencial como instrumento de promoção das mudanças estruturais necessárias à descarbonização da economia brasileira.

38 Ver mais em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/dados-estatisticos/de/pb/producao-etanol-m3.xls>.

A urgência climática e a necessidade de mudanças estruturais acarretam a necessidade de vultosos investimentos em diversas áreas para efetuar a descarbonização. Entre elas, para ampliar a captura de carbono (reflorestamento), obter maior eficiência no consumo de energia e substituir a matriz de energia de base fóssil por fontes de energia limpa, tais como solar, eólica, biocombustíveis, hidrogênio verde etc.

Como discutido ao longo do artigo, os bancos de desenvolvimento e a existência de *funding* estável e com custo inferior às taxas praticadas pelo mercado são fundamentais para acelerar as mudanças estruturais. Portanto, o Fundo Clima vem sendo um instrumento importante na implementação de uma estratégia de investimentos de baixo carbono e sustentáveis, possibilitando importante contribuição do BNDES para um *big push* para a sustentabilidade (Aidar; Moraes, 2023).

Referências

AIDAR, G.; MORAES, F. *Financiando o Big Push: caminhos para destravar a transição social e ecológica no Brasil*. Brasília, DF: CEPAL, 2023. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/d1dd2a89-73c8-40df-93c2-d7f9c1172ddc>. Acesso em: 28 fev. 2025.

BCG – Boston Consulting Group. The green energy transition must happen roughly three times faster than previous fuel transitions to maintain a livable planet. BCG, Boston, 6 set. 2023. Disponível em: <https://www.bcg.com/press/6september2023-green-energy-transition-maintain-livable-planet>. Acesso em: 28 fev. 2025.

BHATTACHARYA, A.; SONGWE, V.; SOUBEYRAN, E.; STERN, N. *Raising ambition and accelerating delivery of climate finance*. London: Independent High Level Expert Group on Climate Finance, 2024. Disponível em: https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2024/11/Raising-ambition-and-accelerating-delivery-of-climate-finance_Third-IHLEG-report.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Diretrizes do BNDES para mudança climática: compromissos e desafios para uma transição justa*. Rio de Janeiro: BNDES, 2023. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/desenvolvimento-sustentavel/clima/publicacoes>. Acesso em: 28 fev. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Fundo Amazônia: Relatório de Atividades 2023*. Rio de Janeiro: BNDES, 2024. Disponível em: https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/rafa/RAFA_2023_port.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. *Fundo Nacional sobre Mudança no Clima (FNMC): Relatório de execução 2024 – Recursos reembolsáveis*. Rio de Janeiro: BNDES, 2025. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/26687>. Acesso em: 06 mai. 2025.

BRASIL. ANP – Agência Nacional do Petróleo e Gás. Participações governamentais consolidadas. ANP, Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/royalties-e-outras-participacoes/participacoes-governamentais-consolidadas>. Acesso em: 28 fev. 2025.

BRASIL. Decreto 9.578, de 22 de novembro de 2018. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei 12.187, de 29 de dezembro de 2009. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 23 nov. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9578.htm. Acesso em: 06 mai. 2025.

BUCHNER, B.; NARAN, B.; PADMANABHI, R.; STOUT, S.; STRINATI, C.; WIGNARAJAH, D.; MIAO, G.; CONNOLLY, J.; MARINI, N. *Global landscape of climate finance 2023*. San Francisco: CPI – Climate Policy Initiative, 2023. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/pt-br/publication/global-landscape-of-climate-finance-2023/>. Acesso em: 28 fev. 2025.

CARDOSO, A. *Transformação ecológica, Fundo Clima e Eco Invest: por onde caminha o financiamento climático no Brasil?* Brasília, DF: Inesc, 2024. (Nota Técnica). Disponível em: <https://inesc.org.br/wp-content/uploads/2024/06/financiamento-climatico-brasil-v2.pdf?x69356>. Acesso em: 28 fev. 2025.

CARRERAS, M.; GRIFFITH-JONES, S.; OCAMPO, J. A.; XU, J.; HENOW, A. *Implementing innovation policies: capabilities of national development banks for innovation financing*. Washington, DC: IDB – Inter-American Development Bank, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.18235/0004390>. Acesso em: 28 fev. 2025.

CARRINGTON, D. IPCC report's verdict on climate crimes of humanity: guilty as hell. *The Guardian*. Londres, 9 ago. 2021. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2021/aug/09/ipcc-reports-verdict-on-climate-crimes-of-humanity-guilty-as-hell>. Acesso em: 10 fev. 2025.

CASTRO, L.; STUDART, R. *Improving access to climate finance funds for national and subnational development banks*. T20 Policy Brief. Task Force 06 Strengthening Multilateralism and Global Governance. Rio de Janeiro: G20, 2024. Disponível em: https://t20brasil.org/media/documentos/arquivos/TF06_ST_04__Improving_access_t66fbf556c468a.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

CEPAL – COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE; IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; GIZ – DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT. Avaliação do Fundo Clima. Brasília, DF: Cepal; Ipea; Eschborn: GIZ, 2016. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7425/1/Avaliacao_do_Fundo_Clima.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

COPERNICUS. Copernicus: 2024 is the first year to exceed 1.5°C above pre-industrial level. *Copernicus*, Reading, 10 jan. 2025. Disponível em: <https://climate.copernicus.eu/copernicus-2024-first-year-exceed-15degc-above-pre-industrial-level>. Acesso em: 28 fev. 2025.

EIB – EUROPEAN INVESTMENT BANK. Climate financing in Latin America and the Caribbean: how are public development banks supporting the climate transition? Luxembourg: EIB, 2024. Disponível em: https://www.eib.org/attachments/lucalli/20240047_climate_financing_in_latin_america_and_the_caribbean_en.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

FALDUTO, C.; NOELS, J.; JACHNIK, R. *The new collective quantified goal on climate finance: options for reflecting the role of different sources, actors, and qualitative considerations*. Paris: OECD – Organisation for Economic Cooperation and Development, 2024. (Climate Change Expert Group Paper, n. 2024[2]). Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/the-new-collective-quantified-goal-on-climate-finance_7b28309b-en.html. Acesso em: 28 fev. 2025.

G20. *Declaração de Líderes do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: G20, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/g20-rio-de-janeiro-leaders-em-portugues.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2025.

GALLO, A.; PAPELBAUM, F.; MACHADO, L.; GELELETE, M. O desafio para cidades resilientes no Brasil. *BNDES Setorial*. No prelo.

GROUP OF EXPERTS TO THE G20 TF-CLIMA – TASKFORCE ON A GLOBAL MOBILIZATION AGAINST CLIMATE CHANGE. *A green and just planet: the 1.5°C agenda for governing global industrial and financial policies in the G20*. [S.l.]: G20, 2024. Disponível em: https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/sites/bartlett_public_purpose/files/independent_report_tfclima_group_of_experts.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

IEG – G20 INDEPENDENT EXPERTS GROUP. *Strengthening multilateral development banks: the triple agenda*. [S.l.]: G20, 2023. Disponível em: <https://www.cgdev.org/publication/strengthening-multilateral-development-banks-triple-agenda>. Acesso em: 28 fev. 2025.

INESC – INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. *Fundo Nacional sobre Mudança do Clima: governança, recursos, gestão e desafios*. Brasília, DF: Inesc, 2022. (Caminhos para o Financiamento da Política Socioambiental no Brasil, n. 3). Disponível em: https://www.inesc.org.br/wp-content/uploads/2022/11/Fundo-clima_Inesc.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. *Climate change 2021: the physical science basis*. Geneva: United Nations, 2021. (Assessment Report, n. 6). Disponível em <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>. Acesso em: 28 fev. 2025.

IPCC – PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA. *Mudança do clima 2023: Relatório síntese*. Genebra: Organização das Nações Unidas, 2023. Disponível em https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-do-ipcc/arquivos/pdf/copy_of_IPCC_Longer_Report_2023_Portugues.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

KEMP, L.; XU, C.; DEPLEDGE, J.; EBI, K.; GIBBINS, G.; KOHLER, T.; ROCKSTRÖM, J.; SCHEFFER, M.; SCHELLNHUBER, H.; STEFFEN, W.; LENTON, T. Climate Endgame: Exploring catastrophic climate change scenarios. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, vol. 119, n. 34, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1073/pnas.2108146119>. Acesso em: 28 fev. 2025.

LARSEN, G.; LAXTON, V. Bancos de desenvolvimento começam a estimular a ação climática. Terão a ambição necessária? *World Resources Institute Brasil*, São Paulo, 27 mai. 2024. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/bancos-desenvolvimento-acao-climatica-reforma>. Acesso em: 28 fev. 2025.

MAZZUCATO, M. Policy with a purpose. *Finance & Development Magazine*, Washington, DC, 2024. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2024/09/policy-with-a-purpose-mazzucato>. Acesso em: 28 fev. 2025.

MCKINSEY & COMPANY. The cost will not be net zero. *McKinsey & Company*, New York, 18 fev. 2024. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/sustainable-inclusive-growth/charts/the-cost-will-not-be-net-zero>. Acesso em: 28 fev. 2025.

MEDEIROS, C.; TREBAT, N. *Climate change and its social and developmental impacts*. London: EAEPE – European Association for Evolutionary Political Economy, 2025. (no prelo)

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

PEDUZZI, P.; VERDÉLIO, A. Para Lula, R\$ 100 bi em financiamento climático são insuficientes. *Agência Brasil*, 9 ago. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2023-08/para-lula-us-100-bi-em-financiamento-climatico-sao-insuficientes>. Acesso em: 28 fev. 2025.

WORLD BANK. *Brazil country climate and development report*. Washington, DC: World Bank Group, 2023. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/a713713d-0b47-4eb3-a162-be9a383c341b>. Acesso em: 28 fev. 2025.

Resumo

O presente artigo analisa por que existem os sistemas públicos de crédito à exportação e como eles podem constituir uma importante ferramenta para o desenvolvimento dos países. O apoio à exportação como política pública existe há mais de cem anos e desempenha tanto um papel de resposta a crises quanto uma atuação perene de viabilizar um amplo conjunto de exportações. O crédito é essencial para a atividade exportadora, mas não há um padrão único na configuração dos sistemas de apoio. Os principais atores no crédito público à exportação são os países desenvolvidos ou que apresentam políticas de desenvolvimento bem definidas. O apoio oferecido atualmente abrange um grande conjunto de instrumentos relacionados tanto a financiamentos quanto a garantias. Operações de curto prazo têm sido relativamente frequentes nos últimos anos.

Palavras-chave: comércio exterior; agências de crédito à exportação; financiamento à exportação.

Abstract

This paper analyzes why official export credit systems exist and how they can constitute an important tool for the development of countries. Export support as a public policy has existed for over a hundred years and plays a role in crisis response and in continuously enabling a wide range of exports. Credit is essential for export activity and no single standard exists to configure export support systems. The main players in official export credit are developed countries or those with well-defined development policies. The current support covers a wide range of instruments related to financing and guarantees. Short-term transactions have occurred relatively often in recent years.

Keywords: foreign trade; credit export agency; export finance.

Introdução

Os programas públicos de apoio à exportação existem há mais de cem anos nos países desenvolvidos e, nas últimas décadas, têm se difundido também nos países em desenvolvimento. As instituições denominadas agências de crédito à exportação (ECA, da sigla em inglês para *export credit agency*) desfrutaram de mandatos de governo para concessão de apoio oficial por meio de financiamentos, seguros e garantias, valendo-se, sobretudo, de recursos públicos, com o objetivo de gerar emprego e renda em seus países de origem. As agências de crédito à exportação fazem parte dos sistemas públicos de apoio à exportação e do conjunto das instituições financeiras de desenvolvimento (IFD), que abrangem também os bancos de desenvolvimento e os organismos multilaterais.¹ *Export-import banks* (eximbanks) são um tipo de agência de crédito à exportação que atua com funções mais próximas às bancárias. Outra forma de organização comum dessas agências é atuar como uma seguradora.

A premissa básica para a existência dos programas públicos de apoio é que exportações são um elemento fundamental para o desenvolvimento de um país. Os sistemas públicos de apoio à exportação procuram oferecer instrumentos para lidar com a competição no exterior e para superar as dificuldades encontradas pelos exportadores no mercado de crédito. O mérito da manutenção de um sistema desse tipo está nas próprias características intrínsecas à atividade exportadora. Exportações representam uma fonte autônoma de demanda para os produtos do país, incrementando muito

¹ Sobre o papel das IFDs e a sua contribuição no financiamento de longo prazo, ver Além e Madeira (2024).

as possibilidades de expansão da atividade econômica. Constituem fonte de emprego, renda e divisas para o país.

Para a empresa, estar inserida no mercado internacional proporciona acesso a uma clientela muito maior, o que permite ganhos de escala e estimula a adoção de práticas e processos para a competição com seus concorrentes estrangeiros. Nos últimos trinta anos, foram desenvolvidos trabalhos que evidenciam o fato de empresas exportadoras serem mais produtivas e inovadoras que a média (Bernard; Jensen, 1999; Melitz, 2003; Aghion *et al.*, 2018). Os ganhos de produtividade derivados da exportação podem ocorrer pelos canais de seleção ou de aprendizado pelas firmas no processo de exportação (*learning-by-exporting*). O segundo efeito é mais percebido em países em desenvolvimento e ocorre pelos ganhos de conhecimento, tecnologia e eficiência, seja pelo recebimento de transferência de tecnologia dos compradores, seja pela própria adaptação para lidar com a exposição à demanda internacional.²

Os países desenvolvidos ou em franca trajetória de desenvolvimento são os que detêm os sistemas de apoio público à exportação mais bem estruturados e com maior capacidade de atuação. Países como China, Índia, Turquia e África do Sul também dedicam amplos esforços à promoção de exportações como mecanismo dinamizador de suas economias. O apoio à exportação é complementar a outras políticas, assim como as exportações são complementares às

2 Kiendrebeogo (2012) realiza uma boa revisão da literatura sobre as duas formas de ganho de produtividade, em especial para os países em desenvolvimento. Cirera e outros (2023), a partir de uma base de dados de empresas brasileiras, concluem que exportar traz efeitos positivos na probabilidade de uma empresa adotar tecnologias avançadas na administração do negócio, no planejamento da produção e da cadeia de fornecedores e no controle de qualidade. Mallick e Yang (2013) encontram resultados robustos de que um processo de *learning-by-exporting* foi relevante para o crescimento indiano.

atividades domésticas das empresas. As políticas públicas de apoio à exportação nos países que atribuem alta relevância para a atividade são avaliadas como bem-sucedidas por meio de diversos estudos, realizados em grande parte após a crise de 2007-2008 (Catermol; Cruz, 2017).

Para os países em desenvolvimento, a existência de um setor exportador forte, especialmente associado a bens e serviços de maior conteúdo tecnológico e de conhecimento, é ainda mais importante. Esses setores costumam ter maior necessidade de capital e vendas a prazos mais longos, de modo que o crédito se mostra indissociável da produção e da comercialização dos bens e serviços. A concentração da pauta exportadora em bens de baixa agregação de valor torna o país suscetível à deterioração de suas contas externas conforme a flutuação de preços no mercado internacional, o que não ocorre com bens e serviços de maior valor agregado. O Brasil é um país particularmente afetado por esse problema, o que torna a diversificação de sua pauta de exportações uma iniciativa necessária.

O presente artigo tem por objetivo analisar o papel dos sistemas de crédito à exportação como ferramenta de política pública e de que forma as instituições dos países vêm atuando recentemente. O tema é particularmente relevante para o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) com a retomada das políticas de apoio à exportação no Brasil. Além do BNDES, o sistema brasileiro é formado pelos instrumentos Proex Financiamento e Proex Equalização, operados pelo Banco do Brasil com recursos do Tesouro Nacional, e pelo Seguro de Crédito à Exportação (SCE), com lastro no Fundo de Garantia à Exportação (FGE), na cobertura das garantias prestadas pela União para riscos comerciais, políticos e extraordinários. O Brasil conta também com a Agência Brasileira

de Promoção de Exportações e Investimentos (ApexBrasil), que não tem como objetivo o crédito, mas diversas atividades de promoção das empresas brasileiras no exterior, estudos de prospecção de oportunidades, capacitação para exportar e atração de investimentos.

O texto deste artigo está dividido em três seções, além desta introdução. A primeira delas expõe os principais conceitos relacionados à relevância do crédito na atividade exportadora e aborda como os sistemas públicos podem contribuir para superar dificuldades dos exportadores. Na segunda, são apresentadas características de alguns dos principais sistemas de apoio no mundo. Os países selecionados foram: China, Estados Unidos da América (EUA), Canadá, Alemanha, Itália, Reino Unido, Suécia, Coreia do Sul, Índia e Turquia. Por fim, são apresentadas as conclusões do artigo.

O papel do crédito público à exportação

Estudos recentes mostram que as condições de acesso ao crédito, bem como o grau de maturidade financeira dos países, são fatores determinantes para trajetórias bem-sucedidas de exportação. O crédito é uma condição necessária para que a decisão empresarial de exportar possa se concretizar – análises a respeito podem ser encontradas em Muûls (2008), Bricongne e outros (2010), Minetti e Zhu (2011), Amiti e Weinstein (2011) e Feenstra, Li e Yu (2011). Embora suscite maior interesse em períodos de crise, como em 2007-2008 e 2020, o efeito do crédito nas exportações é forte e se mantém estável ao longo dos ciclos econômicos, conforme pode ser visto em Auboin e Engemann (2014) e Auboin (2021).

Dois estudos em especial avaliam o papel do crédito a partir de modelos que vão além da produtividade como único indutor das exportações pelas firmas e indicam os mecanismos de transmissão do crédito como determinantes de exportações. As causas tradicionalmente apontadas pela literatura para o ato de exportar não conseguiriam dar conta de explicar o observado.

Berman e Héricourt (2010) concluem que a produtividade se torna um fator determinante da decisão de exportar apenas se a firma tem acesso suficiente a financiamento para suas atividades externas. Os autores desenvolvem um modelo de firmas heterogêneas e testam suas hipóteses a partir de uma base de dados de cinco mil companhias em nove países em desenvolvimento. O principal efeito encontrado é a dificuldade de entrada no mercado exportador devido à presença de custos fixos, e o crédito desempenha um papel relevante justamente nesse ponto. As características do processo produtivo da empresa, associadas à sua produtividade, passam a ser relevantes apenas quando ela já tem acesso a crédito. Ao contrário das conclusões dos amplamente difundidos trabalhos que seguem Melitz (2003), nem todas as empresas com produtividade acima de uma determinada fronteira exportarão, já que a restrição ao crédito cria uma descontinuidade entre produtividade e exportação.

Manova (2013) também desenvolve um modelo de firmas heterogêneas com o canal de transmissão entre crédito e exportação, testado a partir de uma base de dados com 107 países e 27 setores. Nesse modelo, os impactos da restrição de crédito são muito maiores nas exportações do que na produção para o mercado doméstico porque os exportadores dependem mais de financiamento devido: (i) aos custos adicionais necessários para exportar; (ii) aos riscos associados ao pagamento pelo importador; e (iii) ao capital de giro para a produção a ser embarcada.

As distorções provocadas pela insuficiência de crédito podem ser vistas tanto na diminuição da entrada de firmas na atividade exportadora quanto na redução das vendas externas daquelas que já exportam.

Firmas presentes em países com mercados de crédito desenvolvidos conseguem obter maior sucesso na atividade exportadora. Se o país conta com sistemas de crédito desenvolvidos, mesmo setores financeiramente mais vulneráveis exportam para mais mercados de destino, embarcam mais produtos para cada destino e vendem mais unidades de cada produto. A conclusão de Manova (2013) é que restrições financeiras apresentam efeitos significativos nos fluxos de comércio internacional. As condições de crédito são tão ou mais importantes do que as fontes de vantagem comparativa tradicionalmente consideradas pelo modelo Heckscher-Ohlin.³ O desenvolvimento financeiro responde por 22% do crescimento do comércio mundial, enquanto a acumulação de fatores (capital humano e estoque de capital) explicaria apenas 12%.

A necessidade específica de crédito para vendas externas pelas empresas decorre dos custos e riscos inerentes à atividade exportadora. Apesar de a literatura acima não propor formas de superar essas dificuldades, o que se observa a partir da experiência internacional é que a resposta está na formação de sistemas de apoio público à exportação. Mesmo nos países mais desenvolvidos, os mercados financeiros continuam a apresentar lacunas no fornecimento de crédito às empresas.

3 O modelo propõe que um país exporte bens que utilizam intensivamente um de seus fatores relativamente mais abundantes. Por exemplo, países com maior abundância de capital devem ser capazes de produzir bens intensivos em capital de forma relativamente mais barata, exportando-os para pagar por bens intensivos em mão de obra. A teoria foi desenvolvida pelo economista sueco Bertil Ohlin, a partir do trabalho de seu professor Eli Filip Heckscher, e ganhou o Prêmio Nobel em 1977.

A relevância do crédito das agências em países com mercados de crédito desenvolvidos pode ser vista no trabalho de Kabir e outros (2024), no qual os autores avaliam o efeito das restrições impostas ao Eximbank dos Estados Unidos. O impacto da ausência de crédito da agência norte-americana foi mais pronunciado nas firmas que eram mais produtivas e com mais oportunidades de exportação. Os autores concluem que políticas públicas voltadas para prover crédito à exportação podem aumentar as exportações e o crescimento das empresas até em países com mercado financeiro bem desenvolvido, sem necessariamente levar à má alocação de recursos.

O ambiente externo para uma empresa é fortemente competitivo, e a realização de vendas externas sem a correspondente oferta de financiamento para a compra pelo importador torna-se inviável em muitos casos, principalmente em setores de maior conteúdo tecnológico e/ou que precisam de grandes volumes de recursos e maior prazo de pagamento. O financiamento em condições equânimes em relação aos concorrentes internacionais é um fator tão essencial para a decisão de compra pelo importador quanto a qualidade do bem embarcado ou serviço prestado.

As formas de apoio à exportação podem ser organizadas em duas grandes modalidades: financiamentos diretos e garantias/seguros. Em mercados mais desenvolvidos e líquidos, as formas comuns de atuação de uma agência de crédito à exportação são por meio de garantias incondicionais ou via seguro de crédito à exportação. São formas complementares os créditos associados a investimentos externos no exterior, a emissão de garantia de desempenho (*performance bonds* e *bid bonds*), a ajuda condicionada a fornecimento de bens e serviços pelo país credor (*tied aid*) e a cobertura à emissão de títulos no mercado de capitais.

A assunção de risco pelas agências de crédito à exportação pode ser um poderoso instrumento de promoção das exportações e do fortalecimento da inserção internacional das empresas de seus respectivos países. Tal poder pode, entretanto, provocar uma situação que rapidamente se degenere em uma guerra de “melhores condições” para as empresas de seus respectivos países; ou seja, diferentes agências podem começar a cobrar taxas cada vez menores para que as exportações de seus países tenham um desempenho melhor, promovendo uma situação insustentável. Um cenário próximo a esse ocorreu na década de 1970 e em resposta a ele foi desenvolvido o Acordo sobre Normas de Conduta para Apoio Oficial em Créditos à Exportação (*Arrangement on Guidelines for Officially Supported Export Credits*). Concebido pelos ministros de finanças dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, ou OECD, na sigla em inglês) na reunião do Banco Mundial/Fundo Monetário Internacional (FMI) de 1973, foi estabelecido em uma primeira versão a partir de 1976.

O objetivo do acordo é promover a “competição entre os exportadores dos países da OCDE baseada em qualidade e preço dos bens e serviços ao invés de condições mais favoráveis de apoio oficial” (OECD, 2023, p. 7, tradução nossa). Estão dentro das disciplinas do acordo qualquer forma de suporte à exportação de bens e serviços com prazo superior ou igual a dois anos, incluindo financiamentos, refinanciamentos, equalização de juros, seguro de crédito, garantias e ajudas condicionadas à exportação (*tied aid*).

O acordo foi criado como resposta à corrida por subsídios cada vez maiores ocasionada pelas condições macroeconômicas decorrentes dos choques do petróleo da década de 1970: elevação do preço do petróleo, grandes déficits comerciais, recursos escassos dos governos

e altas taxas de juros. Ao mesmo tempo, os países industrializados, importadores de petróleo, tinham cada vez mais necessidade de promover suas exportações para reduzir o déficit, proporcionando um significativo aumento dos créditos concedidos por suas instituições. Com a elevação das taxas de juros em todo o mundo, os programas de apoio público tornaram-se cada vez mais dispendiosos, e, com o exponencial aumento dos custos, uma guerra de subsídios passou a não mais ser de interesse dos países da OCDE (Levit, 2004).

Os sistemas públicos de apoio à exportação não têm a intenção de criar um jogo de soma zero entre países ou deslocar o mercado privado, mas oferecer instrumentos para viabilizar transações que não seriam possíveis sem a sua atuação. E como são criadas essas condições? A resposta está na viabilização de *funding* não disponível no mercado privado e na melhor assunção de riscos em operações para a atividade exportadora.

O risco é considerado, há muitos anos, um importante impeditivo do comércio internacional (Tinbergen, 1962). A incerteza das condições a serem encontradas nos países importadores representa um custo de transação adicional, que é considerado pelas firmas em sua decisão de exportar, devido à possibilidade de que eventos nos países de destino atrasem ou impeçam os pagamentos pelos produtos por elas vendidos. Agarwal e outros (2023) destacam que o risco percebido também pode gerar problemas de liquidez, por dificultar a obtenção de crédito ou pela avaliação dos próprios exportadores do custo de oportunidade de alocar recursos na transação.

A atividade exportadora apresenta riscos inerentes de natureza comercial e política. O risco comercial reflete a possibilidade de o importador se tornar insolvente e não pagar os contratos assumidos com os exportadores. O risco político, por sua vez, refere-se a

eventos que possam impedir a remessa de divisas do importador para o exportador – como ações (deliberadas ou não) do governo do país daquela empresa, tais como restrições no mercado cambial, moratórias ou declarações de guerra. O risco comercial pouco se diferencia do risco que a empresa teria em vendas a prazo em seu próprio país, exceto pelo fato de empresas compradoras em outros países serem, talvez, menos conhecidas. Mas o risco político adiciona uma variável exclusiva da atividade internacional: avaliar as possibilidades (ou não) de uma remessa de recursos entre dois países, mesmo que a empresa importadora possa pagar.

Existem duas abordagens para a interpretação das razões para um país não efetuar a remessa de divisas referentes à honra de suas obrigações no exterior. A primeira, baseada na *capacidade de pagamento da dívida*, enfatiza a deterioração da solvência de um país como empecilho aos pagamentos de suas obrigações: o país não conseguirá gerar moeda estrangeira suficiente para efetuarlos. O risco-país será visto a partir de uma função de vários parâmetros econômicos e financeiros. A segunda abordagem, relacionada ao *custo-benefício*, atribui os eventos de não pagamento ou repactuação de dívidas a uma escolha deliberada do governo do país, que preferirá essa alternativa a despeito dos possíveis efeitos de longo prazo causados por essa decisão. Como a opção pelo *default* resulta de um processo nas instâncias governamentais dos países, os parâmetros referentes à conjuntura política são incluídos nesse tipo de modelo junto de fatores econômicos e financeiros (ver Alexe *et al.*, 2003; Citron; Nickelsburg, 1987; Rivoli; Brewer, 1997).

Qualquer que seja a forma de abordar a questão, avaliar o risco de um país é uma tarefa complexa. A falta de informações sobre os países importadores é uma questão importante, principalmente em análises

baseadas em mercados de capitais e/ou em variáveis macroeconômicas. Mesmo que exista um conjunto razoável de informações para determinados países, modelos meramente quantitativos baseados em análises estatísticas ou econométricas, por mais sofisticados que sejam, não conseguem lidar com toda a complexidade do tema. As metodologias de avaliação de risco político devem considerar também uma análise qualitativa, ou seja, o que está ocorrendo (ou deve ocorrer) em determinado país. Incluem-se aí as metodologias de pesquisa que coletam a análise de especialistas vinculados a instituições de diversas origens (Erb; Harvey; Viskanta, 1998).

O problema de avaliar riscos também se confunde com o problema de assumi-los. Riscos de difícil mensuração são pouco propensos a serem assumidos. As observações realizadas reafirmam o conhecido argumento que atribui a instituições públicas a necessidade de assunção do risco político de determinadas operações de comércio exterior das empresas de seus respectivos países. As ECAs costumam apresentar bons acompanhamentos de risco-país por conta da *expertise* acumulada nas operações que realizam. Mas o papel fundamental que essas instituições podem desempenhar na promoção de exportações por iniciativa de políticas públicas por meio da cobertura de risco é decorrência de serem normalmente cobertas ou resseguradas pelos governos de seus países. Além disso, as ECAs podem operar apenas no ponto de equilíbrio entre receitas totais e despesas totais, e não necessariamente ter por objetivo a geração de lucro (Moser; Nestmann; Wedow, 2006). Agindo dessa forma, o Estado terá um importante papel de promotor das exportações das empresas de seu país e, assim, poderá proporcionar benefícios à sociedade com a geração de renda e emprego.

A definição das premissas que dão sentido ao conceito de ECA implica sua atuação em operações com longos prazos de amortização, financiamentos e garantias para exportações a países com baixa disponibilidade de crédito, apoio a pequenas e médias empresas, setores de produtos de alto conteúdo tecnológico e/ou forte competição mundial, transações de elevados valores que não poderiam ser levantados no mercado privado etc. Todavia, a existência de segmentos não atendidos pelos mercados privados de crédito não significa que a assunção de tais riscos seja inerentemente associada a resultados catastróficos. De forma geral, as agências operam atualmente com carteiras relativamente diversificadas e com boa saúde financeira. O princípio básico que pode ser percebido pelas experiências internacionais dos sistemas públicos de crédito à exportação é a formação de carteiras sustentáveis ao longo do tempo, cujo retorno seja superior às perdas decorrentes do risco assumido.⁴

Abraham e Dewit (2000) mostram, em um modelo teórico, que o apoio oficial às exportações pode reduzir a incerteza nas receitas de exportadores avessos ao risco, o que permitiria o aumento das exportações a um número maior de mercados. O papel das agências poderia ser cumprido mesmo sem qualquer espécie de subsídio, apenas cobrando uma taxa de prêmio compatível com o risco associado. Sua existência se justifica pela ausência desse tipo de mercado, e não necessariamente pelos custos associados.

Conforme exposto por Alsem e outros (2003), a justificativa para a existência de sistemas públicos para a assunção de riscos

4 Para o caso dos eximbanks da Ásia, ver Santos (2024). Para os países da OCDE, é realizado o acompanhamento anual do fluxo de caixa operacional líquido das suas agências, publicado em: <https://www.oecd.org/en/topics/policy-issues/export-credits.html#cashflow>. Acesso em: 12 out. 2024.

internacionais das empresas de cada país pode ser vista a partir de uma abordagem baseada no modelo Arrow-Debreu. Em uma economia com mercados completos e plena informação disponível para todos os agentes, haverá mercados para todas as situações possíveis e o risco poderá ser apreçado em mercados futuros. Se desejado, os agentes poderão se proteger contra determinados riscos, por meio da compra ou venda de contratos futuros. Mas, se os mercados são incompletos e/ou se existe informação assimétrica, a intervenção estatal será útil para o aumento da eficiência desse sistema. O comércio internacional admite várias formas de pagamento do produto importado e frequentemente as vendas são realizadas a prazo, desde prazos curtos até financiamentos longos, superiores a dez anos, a depender das características dos bens transacionados ou dos mercados produtores e compradores envolvidos na transação. A natural aversão dos exportadores ao risco, face aos inerentes riscos de sua atividade, leva-os a desejar pagar um prêmio de seguro tendo em vista sua própria proteção.

Para avaliar o efeito das políticas de apoio à exportação, podem ser encontrados diferentes métodos empíricos na literatura. Catermol e Cruz (2017) revisam um amplo conjunto de estudos e encontram três abordagens principais. A primeira se baseia no método de diferenças em diferenças, que compara as mudanças no resultado ao longo do tempo entre dois grupos: um que tenha recebido o efeito de política de apoio (tratamento) e outro que não (grupo de controle). Mas o método requer que tenha havido alguma mudança estrutural para que os efeitos possam ser mais bem avaliados. Kapoor, Ranjan e Raychaudhuri (2017) usam essa estratégia para estimar o impacto de mudanças na política de crédito na Índia. A segunda abordagem utiliza técnicas conhecidas como *propensity score matching*, que buscam, para cada unidade no grupo de tratamento, uma correspondente no grupo de controle. Galetti

e Hiratuka (2013) utilizam esse método para o caso do Brasil. Uma de suas limitações, porém, é requerer um grande detalhamento de dados desagregados para estabelecer os pareamentos a comparar. A terceira abordagem, muito utilizada em trabalhos para os países europeus e para os EUA, é baseada no modelo gravitacional, desenvolvido a partir do trabalho de Tinbergen (1962). As especificações dos modelos procuram encontrar os componentes que determinem o comércio entre dois países a partir do produto interno bruto (PIB) e da distância entre eles, bem como de outros fatores, a exemplo de língua comum, acordos comerciais, laços históricos e, no caso da discussão do presente artigo, o acréscimo de uma variável para mensurar o crédito à exportação. Felbermayr e Yalcin (2011) utilizam esse método para o caso alemão.

Experiências dos sistemas de apoio à exportação no mundo

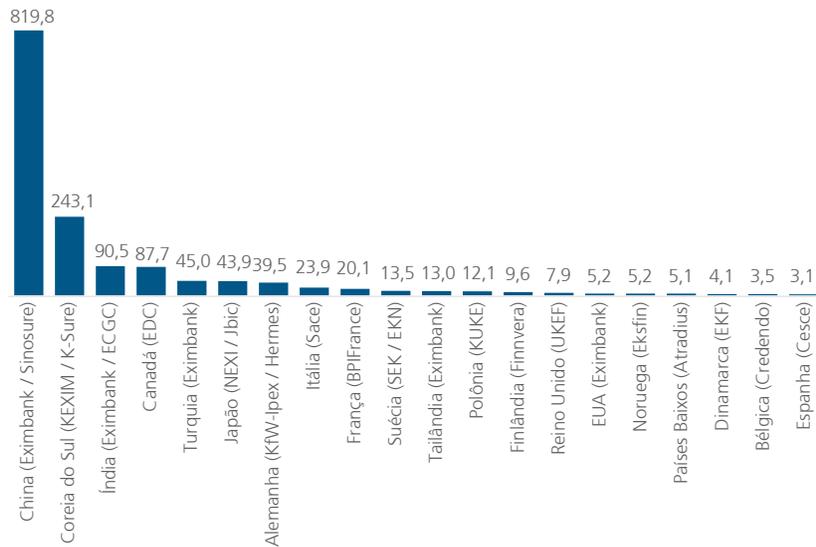
Existem hoje 116 agências de crédito à exportação ou estruturas correlatas que desempenham essa função em mais de noventa países.⁵ Foi no Reino Unido o primeiro programa público de crédito à exportação, criado em 1919 para oferecer seguro de crédito e financiamento às exportações. O principal objetivo na ocasião era viabilizar exportações para a Rússia. Nos anos seguintes foram criados os programas da Bélgica (1921) e Dinamarca (1922). Nos anos 1930, foram criados programas no Japão do Sul (1930) e EUA (1934). A primeira agência de crédito à exportação em países em desenvolvimento foi criada no México em 1937. Os programas da África do Sul e da

5 O Exim dos EUA realiza esse acompanhamento e publica anualmente em seu relatório de competitividade das linhas (Export-Import Bank of the United States, 2023).

Índia foram criados apenas na década de 1950. Nas últimas décadas, foram criadas agências no Leste Europeu e no Sudeste Asiático.⁶

O Gráfico 1 mostra os volumes de negócios dos vinte sistemas de crédito à exportação mais atuantes. Os países listados totalizaram exportações de US\$ 13,9 trilhões em 2022, o que correspondeu a cerca de dois terços do total do comércio mundial naquele ano. A soma do volume de negócios de seus sistemas públicos de apoio foi de US\$ 1,5 trilhão. A participação do crédito dos sistemas de apoio nas exportações de cada um desses países foi de 8%, em média, mas com dispersão elevada entre os resultados (Gráfico 2).

Gráfico 1 • Total do crédito dos sistemas públicos de apoio às exportações em 2022 (US\$ bilhões)

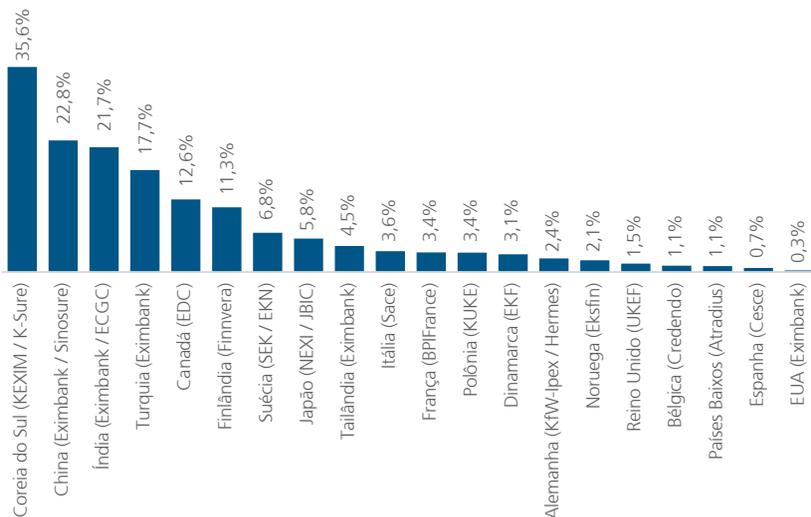


Fonte: Relatórios das agências de crédito à exportação.

Nota: Dados de 2021 para Japão, França e Canadá.

⁶ Ver Stephens (1999) e a tabela D.1 do apêndice de Kabir e outros (2024), que lista a data de criação de cada agência no mundo.

Gráfico 2 • Participação do crédito dos sistemas públicos de apoio no total das exportações dos países em 2022



Fonte: Relatórios das agências de crédito à exportação e OMC.

Nota: Dados de 2021 para Japão, França e Canadá.

Experiências internacionais mostram que existem duas configurações principais para os sistemas de apoio à exportação no mundo, a partir, conforme visto na seção anterior, dos dois principais tipos de apoio existentes: (i) sistemas que se baseiam preponderantemente em garantias e seguros; e (ii) sistemas que contam com maior oferta de *funding* para as operações, além das garantias e seguros. O primeiro tipo, em geral, é relacionado a países desenvolvidos, que apresentam abundância de fontes de recursos no mercado privado a custos internacionalmente competitivos para seus exportadores. O segundo é visto, em geral, nos países em desenvolvimento, com moedas locais menos estáveis e que, portanto, apresentam dificuldade para gerar o *funding* necessário para operações de comércio exterior. Mas existem casos de mercados

desenvolvidos que oferecem também financiamentos diretos. Em resumo, cada país apresenta características únicas, relacionadas à própria formação do seu sistema financeiro ou à estrutura produtiva do país e à composição de seu comércio exterior e de suas empresas, que impedem generalizações.

A disposição da estratégia de governo em priorizar a atividade de apoio à exportação determina o escopo e a escala do modelo de negócios dos sistemas de apoio. Atualmente, a grande maioria das instituições de apoio à exportação apresenta um conjunto robusto de produtos financeiros para atender às necessidades de seus exportadores. Atualmente são mais escassos os casos de instituições que apresentam carências de instrumentos, como pode ser visto no acompanhamento anual da British Exporters Association (BExA, 2023). No relatório da instituição, são monitorados os instrumentos de quarenta países e o único que apresenta uma adoção mais restrita é a cobertura para flutuação cambial, adotada por apenas nove países no ano de 2022. Em contraposição, todos os países do monitoramento da BExA oferecem crédito para médio e longo prazo, 39 países têm instrumentos de seguros de curto prazo, 37 dispõem de programas para capital de giro, 35 de seguros para investimento no exterior e 34 fazem financiamentos diretos.

Operações de curto prazo têm sido relativamente frequentes no apoio dos sistemas públicos nos últimos anos. Nos eventos de crise, como a recente provocada pela pandemia de Covid-19, os créditos de curto prazo são os primeiros a sofrer e os sistemas públicos são chamados ao seu socorro (OECD, 2021). Todavia, o movimento já vinha ocorrendo antes da crise, configurando um papel menos restrito das agências de crédito à exportação. Instrumentos de curto prazo, créditos associados a investimentos

no exterior ou ajudas não condicionadas (*untied aid*) são formas não cobertas pelo Acordo da OCDE, mas comuns hoje nas ECAs (Dawar, 2020; Berne Union, 2024; Santos, 2024).

Não existe, em princípio, uma forma única de organização dos sistemas de apoio à exportação. Como traço comum estão os fatos de nunca uma instituição atuar isoladamente em relação ao mercado privado e/ou a outras instituições similares, e de os objetivos serem bem definidos conforme as estratégias dos respectivos governos. Mas a forma de governança e os canais para alcançar os clientes podem variar conforme a ênfase dada aos tipos de produtos de crédito ofertados, o que vai depender da própria estratégia de governo e da configuração do sistema financeiro de cada país. A atuação pode ser concentrada em uma ou mais instituições e varia em cada uma das experiências internacionais.

As subseções a seguir apresentam uma breve descrição dos sistemas de apoio, principalmente em relação a seus instrumentos e à forma de governança nos seguintes países: China, EUA, Coreia do Sul, Canadá, Reino Unido, Alemanha, Suécia, Itália, Índia e Turquia.

China e EUA

A China é, atualmente, o país que movimenta de longe o maior volume de crédito em um sistema de apoio à exportação no mundo. Estima-se que o volume total de crédito à exportação supere os US\$ 800 bilhões anuais em operações realizadas pela seguradora Sinosure e pelo China Eximbank (Sinosure, 2023; Export-Import Bank of China, 2023). Devido à ausência de informações disponíveis sobre os mecanismos de apoio, essa cifra pode ser significativamente maior – se somados, por exemplo, dados do China Development Bank (CDB) e de outras instituições que não divulgam números

mais detalhados. A China é o maior país no volume de crédito à exportação tanto no curto quanto no longo prazo. Suas instituições financeiras de desenvolvimento são relativamente recentes no mercado de crédito oficial à exportação quando comparadas aos sistemas de países desenvolvidos, que já existem há um século. O CDB e o China Eximbank foram criados em 1994, enquanto a Sinosure constituiu-se alguns anos depois, em 2001. É possível afirmar então que o desenvolvimento do sistema de crédito oficial coincidiu com a própria fase de expansão das exportações chinesas.

Estima-se também que a China seja, hoje, o maior credor do mundo, com aproximadamente US\$ 4 trilhões (5% do PIB mundial) em dívidas a serem recebidas por financiamentos a projetos, comércio exterior e outros créditos a países. Esse valor é largamente superior ao do Banco Mundial, do FMI e de todos os países da OCDE (Horn; Reinhart; Trebesch, 2020). O crédito à exportação é apenas uma das faces dos montantes mobilizados pelas instituições chinesas. A denominada Belt and Road Initiative é vista por muitos como o maior exemplo do planejamento da expansão chinesa no cenário internacional. Lançada em 2013, a iniciativa pretende conectar uma grande rede de infraestrutura, comércio e influência geopolítica por meio de projetos em mais de setenta países, incluindo portos, rodovias, usinas de energia, aeroportos e infraestrutura de telecomunicação.⁷

7 Os financiamentos chineses não são necessariamente muito mais baratos do que em outras instituições. Morris, Parks e Gardner (2020) utilizam uma base de 157 países para comparar as condições dos financiamentos chineses com os do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento e da Associação Internacional de Desenvolvimento, no período de 2000 a 2014. A conclusão é que o financiamento chinês ocorre em termos mais favoráveis que os de mercado, mas menos favoráveis que os do Banco Mundial. O que torna os créditos oficiais chineses atrativos é que praticamente todas as operações apresentam algum grau de concessionalidade, isto é, condições consideradas melhores do que as de mercado, enquanto no Banco Mundial o acesso a esse tipo de condição é restrito a países com baixa capacidade de pagamento.

O Eximbank dos Estados Unidos (US Exim), por sua vez, é uma das instituições mais antigas e tradicionais do mundo, mas apresenta participação pequena no total das exportações do país, tanto devido à própria forma de desenvolvimento do mercado financeiro quanto a outros mecanismos de apoio público às empresas que não são expressos em créditos a exportações.

A política comercial dos EUA, em concorrência com a da China, reacendeu o interesse norte-americano pelos instrumentos dos sistemas de apoio à exportação. Há alguns anos, a instituição foi fortemente afetada por indefinições no seu mandato de atuação. Devido a conflitos políticos, não se verificou a nomeação da quantidade mínima de diretores necessária para que a instituição realizasse alguns tipos de operações, e sua atuação ficou limitada a operações de valor individual de, no máximo, US\$ 10 milhões. No início de 2019, após estarem suspensas por três anos, houve a solução desse impasse e o banco voltou a poder realizar operações de grande porte. As aprovações do US Exim foram de US\$ 5,2 bilhões em 2022 e alcançaram US\$ 8,8 bilhões em 2023. O salto ocorreu devido à expansão de operações de garantias de longo prazo (US\$ 3,4 bilhões; +148% em relação a 2022) e de financiamentos de longo prazo (US\$ 1,5 bilhão; zero no ano anterior), enquanto os seguros de curto prazo (US\$ 2,4 bilhões) e as garantias para capital de giro (US\$ 1,2 bilhão) ficaram praticamente estáveis em relação ao ano anterior (Export-Import Bank of the United States, 2023).

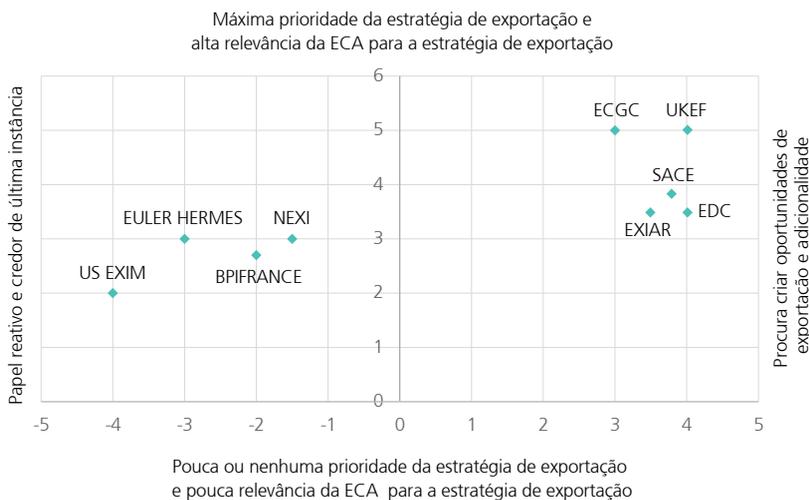
O ressurgimento do US Exim como uma instituição capaz de realizar operações maiores foi fortemente motivado pela política de competição comercial mais agressiva do governo estadunidense. Naquele primeiro ano após a volta à atuação completa, a instituição aprovou mais de US\$ 7 bilhões. A principal operação foi um financiamento

direto de US\$ 5 bilhões para Moçambique. Em dezembro de 2019, o banco também obteve a renovação pelo Congresso de seu mandato para operar por mais sete anos e com um novo mecanismo que passou a impedir a paralisação devido a uma diretoria incompleta pela falta de nomeações ocasionada por embates políticos. Nesse mandato, a ênfase na concorrência com a China motivou a criação do chamado Program on China and Transformational Exports. No programa, o Eximbank é autorizado a oferecer condições financeiras tão competitivas quanto as dos bancos estatais chineses, com o objetivo de neutralizar subsídios para as exportações de bens e serviços daquele país (Export-Import Bank of the United States, 2021).

A disponibilidade de recursos está diretamente associada à prioridade que a estratégia de governo dá às exportações e ao papel dos sistemas de apoio. O papel dos governos é primordial para a definição dos recursos. Uma divisão utilizada muitas vezes, que costuma aparecer também nos relatórios de competitividade do US Exim, é aquela entre instituições com o papel reativo (denominadas de “emprestadores de última instância”) e as que têm um papel mais ativo na busca de negócios. A função que cada instituição terá em seus países fica condicionada à própria estratégia para as exportações definida pelos respectivos governos.

Na conferência anual do US Exim em 2020, foi conduzido um painel com as ECAs de Canadá, França, Alemanha, Índia, Itália, Japão, Rússia e Reino Unido. O US Exim pediu aos representantes das agências que descrevessem, de acordo com os pontos de vista de cada um, qual o papel de suas agências nas estratégias nacionais exportadoras e se sua forma de atuação era proativa ou reativa. Os representantes deveriam escolher as coordenadas que melhor descrevessem o padrão de atuação de suas ECAs, conforme pode ser visto na matriz da Figura 1.

Figura 1 • Prioridade da estratégia de exportação e relevância das agências de crédito (ECAs)



Fonte: Export-Import Bank of the United States (2021, p. 20).

O eixo X descreve a natureza proativa ou reativa de cada ECA, indicando se ela tem um papel mais tradicional e orientado de acordo com a demanda ou se atua com foco na busca ativa de oportunidades. O eixo Y mensura a intensidade da percepção em cada país do valor estratégico das exportações e do papel das instituições em alcançar esse objetivo. Quanto mais alto e à direita, mais o tema apoio à exportação é visto como relevante no país, e maior integração da ECA na estratégia e capacidade de atuação, de acordo com a percepção do próprio representante de cada país na conferência. Por exemplo, as agências do Reino Unido (UKEF), Itália (Sace) e Canadá (EDC) são vistas como ferramentas importantes nos planejamentos de governo para promoção das exportações e crescimento econômico, bem como foram incorporadas nos esforços de recuperação da crise de 2020. As instituições de Estados Unidos,

Alemanha e França são as que se veem com menor relevância na definição das estratégias de seus países, tendo papel mais reativo.⁸

Coreia do Sul, Canadá e Reino Unido

A Coreia do Sul é conhecida por uma das políticas mais bem-sucedidas de desenvolvimento por meio de expansão das exportações da história mundial. O sistema de seguro de crédito às exportações na Coreia do Sul data do fim da década de 1960, com a criação da Legislação de Seguro às Exportações, em 1968, e com a Companhia de Resseguros da Coreia do Sul fornecendo seguro de crédito às exportações. Atualmente, o sistema de apoio sul-coreano conta com duas instituições: o Korea Eximbank e a seguradora K-Sure.

Os negócios da K-Sure são mais concentrados em operações de curto prazo. O seguro de curto prazo respondeu por 91% do volume de negócios de 2022, enquanto os financiamentos e seguros de médio e longo prazo por apenas 5%; outras modalidades de atuação da instituição são garantias para operações de pré-embarque e seguro para risco cambial (K-Sure, 2023, p. 22 e seguintes). Embora não apresente estatísticas com o mesmo nível de detalhamento que a K-Sure, o Eximbank da Coreia também mostra uma atuação mais voltada ao curto prazo. O estoque de posições ativas em financiamentos e

⁸ Na França, as atividades de agência de crédito à exportação foram transferidas, em 2017, da Coface para o BPIFrance, que foi renomeado para BPIFrance Assurance Export. A nova agência é de propriedade estatal e ficou responsável por todas as atividades públicas de apoio à internacionalização, incluindo fundos para investimento no exterior, empréstimos para expansão internacional, crédito à exportação, serviços de câmbio, investimentos e garantias pré-financiamento (BPIFrance, 2022). A Coface é uma empresa privada que realizava garantias e seguros como procuradora do governo francês, mas em seu próprio nome. O governo francês atuava como ressegurador, sob um contrato de serviço entre a Coface e o Ministério das Finanças, regulado pelo Código Francês de Seguros. A partir da nova conformação, as garantias e seguros são emitidos diretamente pelo Estado francês por meio do BPIFrance.

garantias (US\$ 99 bilhões) era apenas cerca de um terço maior do que o volume total de negócios de 2022 (US\$ 59 bilhões) (Korea Eximbank, 2024, p. 18).

Nos países desenvolvidos, o Canadá é exemplo de um dos sistemas de apoio mais ativos. A Export Development Canada (EDC), criada em 1944, propõe-se a atuar de forma independente do governo e no mesmo nível das instituições privadas, com um conjunto diversificado de instrumentos, similares aos ofertados pelo mercado. Os créditos à exportação de médio e longo prazo, concedidos segundo as regras do Acordo da OCDE, são uma proporção pequena do total disponibilizado pela EDC, e em sua maior parte destinados aos setores aeronáutico e naval. Além do crédito à exportação, a agência apoia investimentos diretos no exterior e no próprio país. A maior parte de seus negócios é realizada com outras instituições financeiras por meio de colaboração com o governo do Canadá. A EDC utiliza uma rubrica separada, a denominada Canada Account, para apoiar operações determinadas pelo Ministério de Comércio Internacional, por serem consideradas de interesse nacional do Canadá, mas que não conseguiria realizar sozinha devido à combinação entre tamanho da transação, condições financeiras e riscos-país e/ou do devedor. As operações são negociadas, executadas e administradas nas mesmas bases das atividades corporativas da EDC, mas os riscos são assumidos pelo governo federal.⁹

O volume de negócios da agência do Canadá é expressivo, e chega a valores anuais de US\$ 100 bilhões. Cerca de 80% de sua atividade a cada ano refere-se a operações de seguro para os exportadores

⁹ A lista de transações, por faixa de valor, pode ser encontrada em <https://www.edc.ca/en/about-us/corporate/disclosure/reporting-transactions/canada-account.html>. Acesso em: 12 out. 2024.

canadenses (EDC, 2023, p. 16). Em comparação com agências de outros países desenvolvidos, a canadense é considerada sempre uma das mais próximas a uma instituição “de mercado”, com atuação independente nas formas de captação de recursos e competição. Mas é importante observar que, mesmo assim, a EDC conta com um recurso relevante para a manutenção de suas atividades. Conforme expresso em seu plano corporativo para o período 2022-2026, no caso de as condições de mercado se deteriorarem, o EDC pode requerer acesso ao denominado Consolidated Revenue Fund (CRF), que corresponde ao caixa do tesouro canadense, no qual são depositados todos os recursos recebidos como impostos, taxas, tarifas e outras receitas. A utilização deverá ser autorizada pelo Ministério das Finanças como parte do processo de planejamento de endividamento do governo (EDC, 2022, p. 70).

O Relatório de Competitividade do Exim dos EUA detectou, como tendências recentes nos modelos de negócios dos sistemas de apoio à exportação, a maior presença de representações no exterior, o aumento de uma abordagem integrada das ferramentas de apoio público por parte dos governos e a atuação conjunta entre instituições de diferentes países (Export-Import Bank of the United States, 2022, p. 39).

Redes de agências e escritórios de representação são relativamente comuns. A EDC e a seguradora coreana K-Sure são as que possuem as maiores redes, com 21 escritórios no exterior cada. A UKEF conta com 15 representações, tendo adicionado recentemente escritórios no Egito, Malásia e Filipinas. A agência italiana Sace, o alemão KfW IpeX e o Índia Exim Bank contam respectivamente com 12, 10 e 8 escritórios no exterior (ver Quadro 1). O relatório estadunidense aponta, em uma pesquisa realizada com os exportadores, que

a presença de escritórios no exterior traz uma contribuição efetiva para a concretização de negócios (Export-Import Bank of the United States, 2022, p. 41).

Quadro 1 • Instituições de apoio à exportação e representações no exterior

Instituição	País da instituição	Número de representações no exterior	Locais das representações
EDC	Canadá	21	Alemanha, África do Sul, Austrália, Brasil, Chile, China, Singapura, Colômbia, Emirados Árabes Unidos, EUA, Índia, México, Peru, Reino Unido e Turquia.*
K-Sure	Coreia do Sul	21	África do Sul, Arábia Saudita, Brasil, China (4), Emirados Árabes Unidos, EUA (2), Espanha, França, Indonésia, Índia, México, Panamá, Polônia, Rússia, Singapura e Vietnã (2).
Eximbank	Índia	8	África do Sul, Bangladesh, Birmânia, Costa do Marfim, Emirados Árabes Unidos, EUA, Etiópia e Singapura.
UKEF	Reino Unido	15	África do Sul, África Ocidental, África Oriental, Brasil, China, Colômbia, Emirados Árabes Unidos, Índia, Indonésia, México, Turquia, EUA, Egito, Malásia e Filipinas.
KfW Ipx	Alemanha	10	África do Sul, Brasil, Emirados Árabes Unidos, EUA, Índia, Inglaterra, México, Rússia, Singapura e Turquia.
Sace	Itália	12	África do Sul, Egito, Gana, Quênia, Rússia, Turquia, México, Brasil, Emirados Árabes Unidos, Índia, China e Hong Kong.

Fonte: Relatórios e sites das instituições.

* A EDC não divulga a lista completa ou se possui mais de um escritório em um mesmo país.

No Reino Unido, a UK Export Finance (UKEF) é a instituição designada como a ECA do país. É o sistema público de crédito à

exportação mais antigo do mundo e oferece garantias a exportadores e bancos comerciais sobre empréstimos, investimentos em países estrangeiros, cartas de crédito, contratos de desconto de títulos e contragarantias. Além disso, oferece mecanismos para facilitar o acesso de empresas a capital de giro, empréstimos diretos para compradores estrangeiros, refinanciamentos e linhas de crédito. No ano fiscal de 2020-2021, ofereceram quantidade recorde de apoio às exportações britânicas, num total de £ 12,3 bilhões em seguros, garantias e financiamento, mas, no ano fiscal de 2022-2023, o montante já retornou para £ 6,5 bilhões, valor similar ao período anterior à pandemia de Covid-19 (UKEF, 2023, p. 24).

Entre os valores de atividades disponibilizados pela agência estão os da chamada Account 3, que se referem a garantias emitidas sob orientações de ministérios para assuntos de interesse nacional que não satisfaçam os critérios para subscrição pela contabilidade da UKEF. No exercício fiscal encerrado em março de 2019, a agência fez uso desse mecanismo pela primeira vez nos últimos trinta anos para apoiar as exportações de aeronaves militares e equipamentos para o Catar. Foi a maior transação de sua história, no total de £ 5 bilhões. Não foram realizadas operações nessa rubrica nos anos seguintes, e foi utilizado apenas £ 1 milhão no ano fiscal de 2022-2023 (UKEF, 2023, p. 52).

Alemanha

O sistema alemão apresenta uma instituição derivada de um banco de desenvolvimento (KfW Ipex) e uma seguradora de grande porte (Euler Hermes), que podem atuar de forma individual ou conjunta. A participação no total da pauta pode ser menor do que a de outros países, devido à grande magnitude das exportações alemãs e ao desenvolvimento do mercado privado, mas o efeito do crédito oficial

é visto como fortemente positivo. Na década de 2000, o sistema alemão era o segundo maior do mundo em garantias públicas emitidas, ficando atrás apenas dos EUA.

A Euler recebe uma taxa de administração para realizar suas atividades e emite as garantias em nome do Estado alemão até um teto estabelecido. A exposição máxima em garantias à exportação representa o máximo que pode ser subscrito na Lei Orçamentária Federal (Moser; Nestmann; Wedow, 2006). Desde pelo menos o início do século, tal limite tem sido estabelecido em patamar confortavelmente acima do comprometimento da agência. Os recebimentos das receitas de prêmios, taxas e recuperações são transferidos para o orçamento federal, e são pagos pelo governo os custos administrativos e as despesas com indenizações. Porém, é importante notar que a atividade da Euler Hermes com garantias oficiais à exportação é realizada sem gerar custo líquido para o tesouro alemão. Garantias de crédito à exportação contribuíram com EUR 413 milhões ao orçamento federal alemão em 2022, levando o total de recursos acumulados com a política a EUR 7,3 bilhões (BMWK, 2023, p. 7).

A Euler Hermes diferencia suas garantias em uma ampla gama de produtos direcionados a setores específicos, certos portes de empresa, tipos de risco, de crédito ou de transação comercial coberta. Exemplos são as garantias, tanto para financiamentos ao comprador (*buyer*) quanto ao vendedor (*supplier*), para vendas recorrentes a um único importador ou vendas a múltiplos importadores em um ou mais países, operações de *leasing*, coberturas contra riscos de produção e de confisco, e contragarantias, além de condições específicas para setores como o aeronáutico (Airbus), naval e ferroviário, serviços de construção e energia renovável.

Como braço de financiamento do sistema alemão de apoio às exportações, o KfW Ipex-Bank é uma subsidiária integral do grupo KfW, por sua vez um banco público de desenvolvimento. Ainda assim, a administração do Ipex-Bank é independente e tem o objetivo de operar sob condições neutras de mercado. O mandato do KfW para promoção das exportações alemãs remonta à década de 1950, mas as atividades nessa área precisaram ser segregadas em uma instituição financeira separada a partir de 2008, por força de um acordo entre a Alemanha e a Comissão Europeia. Assim como o da Euler Hermes em garantias, o catálogo de soluções financeiras oferecidas pelo KfW Ipex-Bank é altamente diversificado. Além de serviços de consultoria aos exportadores, são disponibilizados financiamentos a projetos corporativos baseados em ativos (*asset-based*) na fase de pré-exportação, para captação de recursos, proteção (*hedge*) cambial e de taxa de juros, e até mesmo garantias financeiras.

O Ipex-Bank opera hoje majoritariamente com *funding* fornecido por empréstimos do grupo KfW, por meio de um acordo de refinanciamento em condições de mercado, refletindo também as moedas e prazos necessários para o negócio. Por sua vez, as fontes de recursos do KfW se destacam pela alta participação de títulos emitidos em relação ao ativo total (78% em 2019), mas a explicação desse resultado está na garantia explícita, estabelecida em lei, que o governo alemão dá aos papéis da entidade, conferindo às emissões *rating* soberano (KfW Ipex-Bank, 2022).

Suécia

Outro sistema que conta com duas instituições no crédito à exportação é o da Suécia. O Svensk Exportkredit (SEK), criado em 1962,

oferece financiamentos; e a Exportkreditnämnden (EKN), seguros e garantias. A EKN foi criada em 1933 como um programa temporário para lidar com a grande crise da década e se tornou uma instituição definitiva na década de 1960. As operações da SEK podem ser garantidas pela EKN. Ambas estão no chamado Time Suécia, que compreende também a Business Sweden, que presta serviços de assessoria; a Almi, que auxilia pequenas empresas com empréstimos e assessoria; e o Swedfund, fundo sueco de financiamento ao desenvolvimento. Nos países nórdicos, o sistema de apoio mais antigo é o sueco, tendo sido fundadas instituições em outros países apenas no fim da década de 1990. Com grande participação de empresas altamente internacionalizadas, o objetivo migrou para o apoio mais amplo às empresas de capital sueco no exterior, em vez de apoio restrito apenas à produção local. As agências oferecem seguros, garantias, operações de curto prazo e são relevantes também em financiamentos diretos (SEK, 2023; EKN, 2023).

O parlamento sueco estabelece o valor máximo de garantias que a EKN pode vincular ao governo do país. Em dezembro de 2022, esse limite era de 475 milhões de coroas suecas para garantias a créditos à exportação e 10 milhões para garantias a investimentos. O total garantido para exportações era de 369 bilhões de coroas suecas (US\$ 35 bilhões) naquele mês, e não havia montante alocado para investimentos (EKN, 2023, p. 40). Telecomunicações, defesa e energia respondiam por 73% do estoque de coberturas da EKN no fim de 2022 (EKN, 2023, p. 33). É importante destacar que, embora seja definido um limite global de atuação, o parlamento sueco não interfere na aprovação das operações.

Itália

O sistema italiano sofreu uma grande reformulação e dispõe de um conjunto de instituições para lidar com o apoio aos exportadores do país. O modelo de negócios do sistema evoluiu de um papel reativo para um modelo proativo na busca de oportunidades, com alta abrangência e flexibilidade nos instrumentos adotados. Não é uma surpresa, dessa forma, o país ter sido identificado por seus representantes como um dos que apresentam alta prioridade para exportações e relevância das instituições de crédito à exportação.

Na década de 1990, houve estagnação das atividades de apoio oficial em paralelo ao mau desempenho das exportações italianas. A reforma começou a ser feita no início da década de 2000, com a migração de um modelo de “emprestador de última instância” para algo mais próximo a uma instituição “quase de mercado”. O controle permaneceu estatal, mas com orientação para oferecer produtos compatíveis com o mercado internacional e que pudessem fomentar a participação das empresas italianas no mercado externo. A criação da Sace BT – subsidiária do Servizi Assicurativi del Commercio Estero (Sace) –, em 2006, para seguros de curto prazo é um marco nessa direção. Ao mesmo tempo, a forma de apoio também evoluiu em seu objetivo. Segundo Ascari (2007), começou-se a migrar de um modelo com foco estrito na produção local (*made in Italy*) para algo que fosse mais próximo de representar o interesse italiano de forma mais abrangente (*made by Italy*).

Na Itália, o sistema se baseia atualmente no banco Cassa Depositi e Prestiti (CDP) e em empresas a ele ligadas. O banco foi fundado em 1850 e apresenta duas linhas de atuação: (i) como agente do Estado na captação e utilização de recursos de poupança popular; e

(ii) com atuação comercial a partir de captações convencionais. As operações internacionais são realizadas principalmente pela Sace, controlada pelo CDP desde 2012, e suas subsidiárias. A agência de crédito à exportação Sace foi fundada em 1977 como um ente público ligado ao Ministério da Economia e Finanças. O sistema italiano oferece um amplo conjunto de produtos, tais como financiamentos de médio a longo prazo para a obtenção de bens e serviços italianos, serviço de recuperação de crédito, apoio para investimentos no exterior, garantia contratual para participação em licitações públicas, garantias a bancos que atuem como intermediários entre clientes estrangeiros e empresas nacionais e serviços de consultoria (Sace, 2023). A Sace também controla, além da Sace BT (seguros de crédito de curto prazo, fianças e riscos de construção), a Sace Fct (*factoring*), a Sace SRV (recuperação de crédito) e a Simest (internacionalização das empresas italianas e investimentos no exterior, tanto por meio de financiamentos quanto por investimento em capital), a qual foi criada em 1991 e se tornou parte do grupo em 2016.

Índia e Turquia

Na Índia existem duas instituições dedicadas ao apoio à exportação: o Eximbank, criado em 1981, e a Export Credit Guarantee Corporation (ECGC), de 1957. A ECGC funciona como uma instituição de seguro e garantia, enquanto o Eximbank oferece um conjunto de produtos financeiros mais abrangente, como financiamentos e linhas de crédito. O Reserve Bank of India também desempenha funções associadas ao apoio a exportações, como a concessão de linha de crédito para o Eximbank e a equalização de taxas de juros para bancos comerciais.

Os instrumentos do Eximbank da Índia são para operações de curto, médio ou longo prazo, sendo que as primeiras respondem por cerca de 20% da carteira da instituição. Uma parte relevante da atuação é constituída pelas linhas de crédito para governos, bancos regionais de desenvolvimento e outros entes no exterior em que o Eximbank atue em nome do governo da Índia, no chamado Indian Development and Economic Assistance Scheme (IDEAS). No fim do ano fiscal 2022-2023, existiam 303 linhas ativas (em vários estágios de implementação), no valor total de US\$ 31,9 bilhões, para operações em 68 países na África, Ásia, América Latina, Oceania e na Comunidade dos Estados Independentes (India Exim Bank, 2023, p. 28).

Operações de financiamento ao comprador (*buyer credit*) realizadas pelo Eximbank contam com a cobertura da National Export Insurance Account (Neia). O instrumento é um fundo de responsabilidade do governo da Índia, administrado pela ECGC, cujo objetivo é fornecer seguro de crédito de médio e longo prazo para operações com governos ou estatais destinadas a importações de bens e serviços indianos associados a projetos. A ECGC tem um sistema próprio de classificação de risco que indica uma lista positiva de cerca de noventa países elegíveis para a utilização da Neia (ECGC, 2022).

Na Turquia, o Eximbank concentra as atividades de financiamento, garantias e seguros. A instituição foi criada em 1987 no âmbito da estratégia de crescimento das exportações via produtos industriais, adotada pelo governo do país naquela década. Há grande presença da oferta de financiamentos diretos (ou seja, com utilização de *funding* público), incluindo operações de curto prazo, devido à limitação do mercado local privado. Há também uma linha pré-embarque via bancos credenciados que assumem o risco da

operação. A maior parte dos créditos da agência tem como fonte recursos alocados pelo Banco Central do país (BCRT). Em 2022, essa origem de recursos respondeu por 80% dos financiamentos concedidos.

O Eximbank turco oferta um conjunto de instrumentos variados que englobam, além dos financiamentos, garantias, seguros e investimentos das empresas exportadoras, o desenvolvimento da cadeia de distribuição no exterior, mas com grande preponderância de operações de curto prazo. Em 2022, o volume de crédito total do Eximbank foi de US\$ 45 bilhões, dos quais US\$ 19,6 bilhões em financiamentos e US\$ 25,3 bilhões em seguros. Dos financiamentos, as operações de médio e longo prazo somaram US\$ 1,9 bilhão em 2022. Dos instrumentos de seguro, 99% foram de curto prazo (Türk Eximbank, 2022, p. 12 e seguintes).

Conclusões

As agências de crédito à exportação são um dos tipos das chamadas instituições financeiras de desenvolvimento e constituem um dos principais instrumentos das políticas públicas nacionais para apoio a exportações. Condições de acesso ao crédito, bem como o grau de maturidade financeira dos países, representam fatores determinantes de trajetórias bem-sucedidas das exportações. O crédito é uma condição necessária para que a decisão da firma de exportar consiga se materializar, devido a especificidades de custos e riscos inerentes à atividade. As condições de crédito são tão ou mais importantes do que a produtividade ou as fontes de vantagem comparativa tradicionalmente presentes nos modelos econômicos.

Mesmo nos países mais desenvolvidos, os mercados financeiros continuam a apresentar lacunas no fornecimento de crédito às empresas.

O crédito à exportação é uma atividade de Estado inerente a todas as economias industrializadas do mundo. A premissa básica para a atuação é que exportações são um elemento fundamental no desenvolvimento de um país. Os sistemas públicos de apoio à exportação procuram oferecer instrumentos para a superação das dificuldades encontradas pelos seus exportadores nos mercados de crédito.

Os maiores atores no apoio à exportação são os países desenvolvidos ou os que apresentam políticas de desenvolvimento bem definidas, como China, Coreia do Sul e Índia. A volta do Eximbank dos Estados Unidos para operações de maior porte, após anos de paralisação devido a impasses políticos, também traz impactos relevantes ao sistema internacional de crédito à exportação. A política explicitamente definida para a instituição é a competição com a China, e isso mostra um outro aspecto das agências de crédito à exportação. Além de procurar corrigir falhas dos sistemas de crédito, elas representam um instrumento de competição, tentando garantir condições para que seus exportadores não fiquem em desvantagem em relação a concorrentes de outros países.

Não há um padrão único na conformação dos sistemas de apoio às exportações. Há países com maior ênfase em financiamentos diretos ou garantias a *funding* de terceiros e sistemas que têm uma única instituição. O resultado de um sistema ser bem-sucedido não está na constituição de um formato específico de atuação. Cada país estabeleceu seu sistema de apoio de acordo com a realidade de seu sistema financeiro e de sua estrutura exportadora. Mas uma característica comum é o comprometimento dos governos federais com as operações de crédito. Os instrumentos assumem diversas formas de garantias subscritas em nome dos governos, com alocação em leis orçamentárias ou com a participação de bancos centrais, entre outras ferramentas.

Diferentemente de modelos de negócios privados, as instituições públicas de crédito à exportação não buscam deslocar a base de clientes a seu favor, mas propiciar condições para o bom funcionamento do mercado de crédito. O apoio é realizado de forma complementar ao mercado. Estão entre as tendências internacionais verificadas na atuação dos sistemas de apoio à exportação a maior presença de representações no exterior, o aumento de uma abordagem integrada das ferramentas de apoio público por parte dos governos e a atuação conjunta entre instituições de diferentes países. Os créditos de curto prazo, que não são cobertos pelo Acordo da OCDE, são relativamente frequentes nos sistemas de apoio público, não havendo atuação apenas em nichos muito restritos. O apoio atualmente oferecido pelos países é amplo, combinando diversas formas de apoio, não se limitando ao papel de emprestador de última instância.

Referências

ABRAHAM, Filip; DEWIT, Gerda. Export promotion via official export insurance. *Open Economies Review*, New York, v. 11, n. 1, p. 526, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/A:1008388511974>. Acesso em: 28 out. 2024.

AGARWAL, Natasha; CHAN, Jackie; LODEFALK, Magnus; TANG, Aili; TANO, Sofia; WANG, Zheng. Mitigating information frictions in trade: evidence from export credit guarantees. *Journal of International Economics*, Amsterdam, v. 145, p. 103831, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2023.103831>. Acesso em: 28 out. 2024.

AGHION, Philippe; BERGEAUD, Antonin; LEQUIEN, Matthieu; MELITZ, Marc J. *The impact of exports on innovation: theory and evidence*. Paris: Banque de France, 2018. (Working Paper Series, n. 678). Disponível em: <https://publications.banque-france.fr/en/impact-exports-innovation-theory-and-evidence>. Acesso em: 28 out. 2024.

ALÉM, Ana Cláudia; MADEIRA, Rodrigo Ferreira. As instituições financeiras de desenvolvimento e o financiamento de longo prazo: revisitando o debate. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 59, p. 191-239, 2024. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/25026/3/PRArt_216194_RB%2059_As%20institui%c3%a7%c3%b5es%20financeiras%20de%20desenvolvimento.pdf. Acesso em: 28 out. 2024.

ALEXE, Sorin; HAMMER, P. L.; KOGAN, Alexander; LEJEUNE, Miguel. *A non-recursive regression model for country risk rating*. Piscataway: Rutgers Center for Operations Research, 2003. (Rutcor Research Report, RRR 9-2003). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228776736_A_non-recursive_regression_model_for_country_risk_rating. Acesso em: 28 out. 2024.

ALSEM, K. J.; ANTUFJEW, J.; HUIZINGH, K. R. E.; KONING, Ruud H.; STERKEN, E.; WOLTIL, M. *Insurability of export credit risks*. Groningen: SOM, 2003. (SOM Research Report 03F07). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/30469101_Insurability_Of_Export_Credit_Risks. Acesso em: 28 out. 2024.

AMITI, Mary; WEINSTEIN, David E. Exports and financial shocks. *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford, v. 126, n. 4, p. 18411877, 2011. Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w15556>. Acesso em: 28 out. 2024.

ASCARI, Raoul. *Is export credit agency a misnomer? The ECA response to a changing world*. Roma: Sace, 2007. (Working Paper, n. 2). Disponível em: [https://www.sace.it/docs/default-source/documenti-importati-\(pubblicazioni\)/wpsacen02-pdf.pdf?Status=Master&sfvrsn=0](https://www.sace.it/docs/default-source/documenti-importati-(pubblicazioni)/wpsacen02-pdf.pdf?Status=Master&sfvrsn=0). Acesso em: 28 out. 2024.

AUBOIN, Marc. *Trade finance, gaps and the Covid-19 pandemic: a review of events and policy responses to date*. Munich: CESifo, 2021. (CESifo Working Paper, n. 8918). Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3798939. Acesso em: 28 out. 2024.

AUBOIN, Marc; ENGEMANN, Martina. Testing the trade credit and trade link: evidence from data on export credit insurance. *Review of World Economics*, New York, v. 150, n. 4, p. 715743, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10290-014-0195-4>. Acesso em: 28 out. 2024.

BERMAN, Nicolas; HÉRICOURT, Jérôme. Financial factors and the margins of trade: evidence from cross-country firm-level data. *Journal of Development Economics*, Amsterdam, v. 93, n. 2, p. 206217, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2009.11.006>. Acesso em: 28 out. 2024.

BERNARD, Andrew B.; JENSEN, J. Bradford. Exceptional exporter performance: cause, effect, or both? *Journal of International Economics*, Amsterdam, v. 47, n. 1, p. 1-25, 1999. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(98\)00027-0](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(98)00027-0). Acesso em: 28 out. 2024.

BERNE UNION. *Export credit & investment insurance industry report 2023*: Annual report of the export credit and investment business of Berne Union Members. London: Berne Union, 2024. Disponível em: <https://www.berneunion.org/Publication/reports>. Acesso em: 30 ago. 2024.

BEXA – BRITISH EXPORTERS ASSOCIATION. *BEXA's 13th Benchmarking Report*. London, 2023. Disponível em: <https://bexa.co.uk/BEXA/BEXA/Policy-and-Publications/UKEF-Annual-Benchmarking.aspx>. Acesso em: 30 ago. 2024.

BMWK – BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ. *Export Credit Guarantees Annual Report 2022*. Berlin: BMWK, 2023. Disponível em: <https://www.bmwk.de/Redaktion/EN/Publikationen/Aussenwirtschaft/export-credit-guarantees-annual-report-2022.html>. Acesso em 14 ago. 2024.

BPIFRANCE. *Panorama 2021: overview of the Export Division*. Paris: BPIFrance, 2022. Disponível em: <https://www.bpifrance.com/storage/sites/7/2023/07/Panorama-2021-Overview-of-the-Export-division.pdf>. Acesso em 14 ago. 2024.

BRICONGNE, Jean-Charles; FONTAGNÉ, Lionel; GAULIER, Guillaume ; TAGLIONI, Daria ; VICARD, Vincent. *Firms and the global crisis: French exports in the turmoil*. Frankfurt am Main: European Central Bank, 2010. (Working paper Series, n. 1245). Disponível em: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1245.pdf>. Acesso em: 28 out. 2024.

CATERMOL, Fabrício; CRUZ, Luiz Eduardo Miranda. *Lógica de atuação e efetividade das agências de crédito à exportação*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2017. (Textos para Discussão, n. 115). Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/11494>. Acesso em: 27 jan. 2025.

CIRERA, Xavier; COMIN, Diego; CRUZ, Marcio; LEE, Kyung Min e MARTINS-NETO, Antonio. *Exporting and technology adoption in Brazil*. Washington, DC: World Bank, 2023. (Policy Research Working Paper, n. 10454). Disponível em: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099747305242332491/pdf/IDU08a49040c05cf804b0e0b49c05491ff9582d8.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2025.

CITRON, Joel-Tomas; NICKELSBURG, Gerald. Country risk and political instability. *Journal of Development Economics*, Amsterdam, v. 25, n. 2, p. 385-395, 1987. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(87\)90092-7](https://doi.org/10.1016/0304-3878(87)90092-7). Acesso em: 28 out. 2024.

DAWAR, Kamala. Official Export Credit Support: Competition and Compliance Issues. *Journal of World Trade*, Alphen aan den Rijn, v. 54, n. 3, p. 373-396, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.54648/trad2020017>. Acesso em: 28 out. 2024.

ECGC – EXPORT CREDIT GUARANTEE CORPORATION OF INDIA. 64th Annual Report – 2021-22. Mumbai: ECGC, 2022. Disponível em: <https://main.ecgc.in/wp-content/themes/pcwebecgc/images/pcECGPagePDF/FinancialResult/ECGC%20Annual%20Report%202021-22.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2024

EDC – EXPORT DEVELOPMENT CANADA. *Better through trade: 2022 Integrated Annual Report*. Ottawa: EDC, 2023. Disponível em: <https://www.edc.ca/content/dam/edc/en/corporate/corporate-reports/annual-reports/edc-2022-annual-report.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2024.

EDC – EXPORT DEVELOPMENT CANADA. *Corporate Plan Summary 2022-2026*. Ottawa: EDC, 2022. Disponível em: <https://www.edc.ca/content/dam/edc/en/corporate/corporate-plan-summaries/corporate-plan-summary-2022-2026.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2024.

EKN – EXPORTKREDITNÄMNDEN. *Swedish exports match global challenges*. Estocolmo: EKN, 2023. (Annual Report 2022). Disponível em: <https://www.ekn.se/globalassets/dokument/finansiella-rapporter/en/ekn-annual-report-2022.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2024.

ERB, Claude B.; HARVEY, Campbell R.; VISKANTA, Tadas E. *Country risk in global financial management*. Charlottesville: The Research Foundation of Institute of Chartered Financial Analysis, 1998.

EXPORT-IMPORT BANK OF CHINA. *Annual Report 2022*. Beijing: Export-Import Bank of China, 2023. Disponível em: <http://english.eximbank.gov.cn/News/AnnualR/2022/>. Acesso em: 29 out. 2024.

EXPORT-IMPORT BANK OF THE UNITED STATES. *Creating locally, exporting globally: helping American businesses win the future*. Washington, DC: Eximbank, 2023. (2023 Exim Annual Report). Disponível em: <https://www.exim.gov/news/reports>. Acesso em: 30 ago. 2024.

EXPORT-IMPORT BANK OF THE UNITED STATES. *Reaching new heights*. Washington, DC: Eximbank, 2021. (2021 Exim Competitiveness Report). Disponível em <https://www.exim.gov/news/reports/competitiveness-reports>. Acesso em 30 ago. 2024.

EXPORT-IMPORT BANK OF THE UNITED STATES. *Global export credit competition*. Washington, DC: Eximbank, 2022. (2022 Exim Competitiveness Report). Disponível em <https://www.exim.gov/news/reports/competitiveness-reports>. Acesso em 30 ago. 2024.

FEENSTRA, Robert; LI, Zhiyuan; YU, Miaojie. *Exports and credit constraints under incomplete information: theory and evidence from China*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2011. (NBER Working Paper, n. 16940). Disponível em: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w16940/w16940.pdf. Acesso em: 27 jan. 2025.

FELBERMAYR, Gabriel J.; YALCIN, Erdal. *Export credit guarantees and export performance: an empirical analysis for Germany*. Munich: Ifo Institute, 2011. (Ifo Working Paper, n. 116). Disponível em: <https://www.ifo.de/DocDL/IfoWorkingPaper-116.pdf>. Acesso em: 29 out. 2024.

GALETTI, Jefferson; HIRATUKA, Celio. 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. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-98482013000300005>. Acesso em: 29 out. 2024.

HORN, Sebastian; REINHART, Carmen M.; TREBESCH, Christoph. How much money does the world owe China? *Harvard Business Review*, Boston, 26 fev. 2020. Disponível em: <https://hbr.org/2020/02/how-much-money-does-the-world-owe-china>. Acesso em: 14 ago. 2024.

INDIA EXIM BANK – EXPORT-IMPORT BANK OF INDIA. *Annual Report 2022-23*. Mumbai: India Exim Bank, 2023. Disponível em: <https://www.eximbankindia.in/Assets/Dynamic/PDF/Publication-Resources/AnnualReports/32file.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2024.

KABIR, Poorya; MATRAY, Adrien; MÜLLER, Karsten; XU, Chenzi. *EXIM's exit: the real effects of trade financing by export credit agencies*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2024. (Working Paper Series, n. 32019). Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w32019>. Acesso em: 28 out. 2024.

KAPOOR, Mudit; RANJAN, Priya; RAYCHAUDHURI, Jibonayan. The impact of credit constraints on exporting firms: evidence from the provision and subsequent removal of subsidised credit. *The World Economy*, Oxford, v. 40, n. 12, p. 2854-2874, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/twec.12498>. Acesso em: 29 out. 2024.

KFW-IPEX BANK. *Management report and financial statements 2022*. Frankfurt am Main: KfW-IPEX, 2022. Disponível em: https://www.kfw-ipex-bank.de/pdf/About-KfW-IPEX-Bank/Annual-Report/2022/2022_KfW_IPEX-Bank_Lagebericht-und-Jahresabschluss.pdf. Acesso em: 14 ago. 2024.

KIENDREBEOGO, Youssouf. Export activity and productivity: new evidence from the Egyptian manufacturing industry. Clermont-Ferrand: *Centre d'Etudes et de Recherches sur le Développement International Etudes et Documents*, 2012. (Études et Documents, n. 20). Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/hal/cdiwps/halshs-00710720.html>. Acesso em: 28 out. 2024.

KOREA EXIMBANK – EXPORT-IMPORT BANK OF KOREA. *2020 Annual Report*. Seoul: Korea Eximbank, 2021. Disponível em: <https://www.koreaexim.go.kr/he/HPHEBI028M01>. Acesso em: 29 out. 2024.

KOREA EXIMBANK – EXPORT-IMPORT BANK OF KOREA. *Annual Report 2023*. Seoul: Korea Eximbank, 2024. Disponível em: <https://www.koreaexim.go.kr/he/HPHEBI028M01>. Acesso em: 29 out. 2024.

K-SURE – KOREA TRADE INSURANCE CORPORATION. *K-Sure Annual Report 2022: Connect today with tomorrow*. Seoul: K-SURE, 2023. Disponível em: https://www.ksure.or.kr/rh-en/bbs/i-670/detail.do?ntt_sn=37666. Acesso em: 29 out. 2024.

LEVIT, Janet Koven. The dynamics of international trade finance regulation: the arrangement on officially supported export credits. *Harvard International Law Journal*, Boston, v. 45, p. 65-182, 2004. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=943588. Acesso em: 28 out. 2024.

MALLICK, Sushanta; YANG, Yong. Productivity performance of export market entry and exit: evidence from Indian firms, *Review of International Economics*, Berlin, v. 21, n. 4, p. 809-824, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/roie.12072>. Acesso em: 28 out. 2024.

MANOVA, Kalina. Credit constraints, heterogeneous firms, and international trade. *The Review of Economic Studies*, Oxford, v. 80, n. 2, p. 711744, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/restud/rds036>. Acesso em: 29 out. 2024.

MELITZ, Marc J. The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, New Haven, v. 71, n. 6, p. 16951725, 2003. Disponível em: <https://scholar.harvard.edu/melitz/publications/impact-trade-intra-industry-reallocations-and-aggregate-industry-productivity>. Acesso em: 29 out. 2024.

MINETTI, Raoul; ZHU, Susan Chun. Credit constraints and firm export: microeconomic evidence from Italy. *Journal of International Economics*, Amsterdam, v. 83, n. 2, p. 109125, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2010.12.004>. Acesso em: 29 out. 2024.

MORRIS, Scott; PARKS, Brad; GARDNER, Alysha. *Chinese and World Bank lending terms: a systematic comparison across 157 countries and 15 years*. Washington, DC: Center for Global Development, 2020. (CGD Policy Paper, n. 170). Disponível em: <https://www.cgdev.org/publication/chinese-and-world-bank-lending-terms-systematic-comparison>. Acesso em: 29 out. 2024.

MOSER, Christoph; NESTMANN, Thorsten; WEDOW, Michael. *Political risk and export promotion: evidence from Germany*. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank, 2006. (Discussion Paper Series 1: Economic Studies, n. 36). Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2785263. Acesso em: 29 out. 2024.

MUÛLS, Mirabelle. *Exporters and credit constraints: a firm-level approach*. Brussels: National Bank of Belgium, 2008. (Working Paper Research, n. 139). Disponível em: https://www.ecb.europa.eu/home/pdf/research/compnet/Muuls_2008.pdf. Acesso em: 27 jan. 2025.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Arrangement on officially supported export credits*. Paris: OECD, 2023. (OECD/LEGAL/5005). Disponível em: <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/arrangement-and-sector-understandings.html>. Acesso em: 12 ago. 2024.

OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Trade finance in the COVID era: current and future challenges*. Paris: OECD, 2021. (OECD Policy Responses to Coronavirus – COVID-19). Disponível em: <https://doi.org/10.1787/79daca94-en>. Acesso em: 30 ago. 2024.

RIVOLI, Pietra; BREWER; Thomas L. Political instability and country risk. *Global Finance Journal*, Amsterdam, v. 8, n. 2, p. 309321, 1997. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1044-0283\(97\)90022-3](https://doi.org/10.1016/S1044-0283(97)90022-3). Acesso em: 29 out. 2024.

SACE. *Together towards sustainable horizons: 2022 non-financial statement* SACE Group. Roma: Sace, 2023. Disponível em: <https://www.sace.it/docs/default-source/bilanci-di-sostenibilit%C3%A0/2022-non-financial-statement-sace-group.pdf>. Acesso em: 29 out. 2024.

SANTOS, Bruno Galvão dos. *Eximbanks na Ásia: atuação recente dos principais bancos de financiamento ao comércio exterior*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024. (Textos para Discussão, n. 162). Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/25385/1/PRFol_TD%20162_Eximbanks%20na%20c3%81sia.pdf. Acesso em: 29 out. 2024.

SEK – SVENSK EXPORTKREDIT. *Annual and Sustainability Report 2022*. Estocolmo: SEK, 2023 Disponível em: <https://www.sek.se/app/uploads/2023/02/Annual-and-sustainability-report-2022.pdf>. Acesso em: 29 out. 2024.

SINOSURE – CHINA EXPORT & CREDIT INSURANCE CORPORATION. *Annual Report 2022*. Beijing: Sinosure, 2023. Disponível em: <https://www.sinosure.com.cn/en/images/information/report/2024/08/12/121624424BCB92F8AA1BAC2FCE1483200B150545.pdf>. Acesso em: 29 out. 2024.

STEPHENS, Malcolm. *The changing role of export credit agencies*. Washington, DC: International Monetary Fund, 1999.

TINBERGEN, Jan. *Shaping the world economy: suggestions for an international economic policy*. New York: The Twentieth Century Fund, 1962.

TÜRK EXIMBANK. *Sustainability Report 2022*. Istanbul: Türk Eximbank, 2022. Disponível em: <https://eximbank.gov.tr/content/files/4153ec88-0473-43be-872c-c163d8aa73bd/sustainability-report-2022>. Acesso em: 29 out. 2024.

UKEF – UK EXPORT FINANCE. *Annual Report and Accounts 2022-2023*. London: UKEF, 2023. Disponível em: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/649dc2a845b6a200123d459f/UK_Export_Finance_Annual_Report_and_Accounts_2022-23.pdf. Acesso em: 29 out. 2024.

Resumo

Após um período em que era vista com ressalvas pela maioria das economias desenvolvidas, a política industrial vem sendo objeto de reavaliação e se disseminando por todo o mundo. Este artigo tem o objetivo de discutir tal trajetória, partindo de uma breve revisão da literatura sobre o tema e descrevendo os principais programas de política industrial em execução por economias industrializadas. Em sua maioria, essas políticas se justificam pela necessidade de enfrentar os desafios de um novo padrão digital e da emergência climática, mas, em diversos casos, fica evidente o caráter estratégico na busca por internalizar cadeias produtivas consideradas vitais ao desenvolvimento industrial.

Palavras-chave: política industrial; desenvolvimento.

Abstract

After most developed economies viewed it with reservations, industrial policy has been subject to reassessment and has spread throughout the world. This study aims to discuss this trajectory, starting from a brief review of the literature on the subject and describing the main industrial policy programs being implemented by several industrialized economies. The need for these policies is mostly justified by the need to face the challenges of a new digital standard and by the climate emergency despite the evident strategic nature of the policies in several cases as they aim to internalize the production chains considered vital to industrial development.

Keywords: industrial policy; development.

Introdução

Nos últimos anos, a política industrial tem ganhado crescente destaque. Novos desafios oriundos da emergência de uma base digital integrada e da crise climática colocaram em alerta as economias industrializadas maduras. A concorrência com as novas economias de base industrial, notadamente a chinesa, adicionaram um componente geopolítico que tem se consubstanciado em uma tentativa de “internalizar” cadeias produtivas por meio de movimentos de *reshoring* e *nearshoring*.¹

É possível encontrar na literatura diversas definições de política industrial, umas mais restritas e outras mais abrangentes. Warwick (2013, p. 16), por exemplo, propôs:

Política Industrial é qualquer tipo de intervenção ou política governamental que tenta melhorar o ambiente de negócios ou alterar a estrutura da atividade econômica em direção a setores, tecnologias ou tarefas que se espera que ofereçam melhores perspectivas de crescimento econômico ou bem-estar social do que ocorreria na ausência de tal intervenção.

Em um *working paper* de 2024 do Fundo Monetário Internacional, os autores consideram que

política industrial é qualquer intervenção governamental que, especificamente, tenha a finalidade de apoiar ou desenvolver firmas, indústrias ou atividades econômicas

¹ Sinteticamente, *reshoring* significa trazer para o espaço geográfico nacional as cadeias produtivas industriais. *Nearshoring* é estabelecer relações com fornecedores em países geograficamente próximos.

domésticas, para alcançar objetivos nacionais sejam econômicos ou não.

Ou seja, tais objetivos podem ser relacionados a questões de segurança, sociais, ambientais etc. (Evenett *et al.*, 2024).

Juhász, Lane e Rodrik (2023) propuseram um conceito mais abrangente e definiram políticas industriais como “aquelas políticas governamentais que visam explicitamente a transformação da estrutura da atividade econômica para o atingimento de algum objetivo público”. A tendência é que esses objetivos sejam a promoção de inovações, produtividade e crescimento econômico.

Embora haja diversas outras definições, um traço comum é a busca, por meio de intervenções estatais, da transformação estrutural na economia, dotando-a de maior capacidade de atingir objetivos considerados importantes para a melhoria do bem-estar econômico e social.

No que se refere às justificativas teóricas para sua adoção, há uma antiga controvérsia. Há aqueles que são radicalmente contra “intervenções” por acreditarem que o mercado provê todas as informações necessárias para a alocação eficiente de recursos em uma economia.² Alternativamente, aqueles que defendem a política in-

² Em um mercado livre de fricções, o vetor de preços relativos de equilíbrio exerce a função de alocar os recursos de forma Pareto eficiente (posição na qual ninguém possa melhorar sem outra pessoa piorar). A demonstração formal de que o equilíbrio em uma economia concorrencial é Pareto eficiente chama-se “primeiro teorema de bem-estar”. A prova desse teorema é intuitiva, desde que aceite o princípio da não saciedade. Assim, em um equilíbrio competitivo a cesta escolhida é, necessariamente, a melhor que pode ser comprada. Se uma cesta qualquer é superior em Pareto é porque ela não é alcançável, caso contrário ela seria a escolhida. Dito de outra forma, se uma cesta alternativa for factível, é porque ela não é superior em Pareto. Para uma demonstração formal, ver Mas-Colell, Whinston e Green (1995, p. 549-550).

dustrial alegam que a existência de inúmeras fricções (assimetrias de informação, barreiras à entrada etc.) levam à existência de imperfeições de mercado e, portanto, de alocações ineficientes, que justificam a intervenção estatal.³ Há os que apontam para a existência de externalidades não capturadas pelo sistema de preços. Outros a defendem por entender que a política industrial deve considerar questões estratégicas de natureza política.

A defesa da política industrial costuma ter sua origem associada ao *Report on the subject of manufactures*, apresentado ao Congresso estadunidense em 1791 por Alexander Hamilton, que propôs uma série de medidas dedicadas a incentivar a produção de manufaturas nos Estados Unidos da América (EUA). Considera-se que o texto lançou as sementes da importância da indústria para o desenvolvimento econômico. A ideia essencial era proteger as indústrias nascentes no país por meio de tarifas e subsídios até que obtivessem economias de escala, reduzindo custos e tornando-as habilitadas a competir com as empresas estrangeiras. É interessante notar que questões atualmente em voga – como a associação entre indústria e capacidade de inovar e a preocupação com a dependência de importação de produtos estratégicos para o país – já estavam presentes no texto do século XVIII.

Friedrich List foi outro autor pioneiro, crítico da ausência de incentivos para o desenvolvimento da produção de manufaturas. Em linhas gerais, defendeu que a intervenção do Estado era necessária

3 Greenwald e Stiglitz (1986) demonstraram que os teoremas fundamentais do bem-estar não são válidos se houver mercados incompletos ou informações imperfeitas. Por outro lado, além da argumentação de que o mundo real tem fricções diversas, há outras questões aqui não abordadas, a exemplo do fato de que a economia é dinâmica, sendo possível, portanto, criar competências além da dotação inicial. Há também outras abordagens igualmente válidas, como observar as políticas como expressões de projetos nacionais de liderança econômica global.

para induzir a criação de um setor industrial e uma infraestrutura compatível com o desenvolvimento econômico. Em sua obra principal, *Sistema nacional de economia política* (1841), propôs uma série de medidas de apoio e indução ao desenvolvimento industrial que, vistas em perspectiva, antecipam a maioria das ações utilizadas em políticas industriais posteriores.⁴

Ao longo dos anos, o apoio à indústria não se restringiu ao clássico argumento da indústria nascente; diversas outras *rationales* foram utilizadas para justificar políticas industriais.⁵ Por exemplo, o simples reconhecimento de que a alocação de recursos de acordo com a dotação existente de fatores, visando auferir vantagens comparativas, garante apenas uma alocação estática, sem considerar os encadeamentos dinâmicos entre as escolhas presentes e as possibilidades de produção futura, dá origem ao argumento de que políticas industriais podem originar economias de escala dinâmica. Assim, à medida que são incorporados novos produtos e processos produtivos, há uma difusão de conhecimento, com subsequente incremento de produtividade.

O argumento de “falhas de coordenação” também é frequentemente citado, porque a produção de bens de elevado valor agregado depende de uma grande variedade de investimentos ao longo de uma cadeia de produção. Essa interdependência pode

4 Ao analisar a estratégia inglesa até o século XIX, após listar uma série de ações que fomentaram a industrialização daquele país, List faz uma crítica ao *laissez-faire* que se tornaria clássica: “Quando alguém conseguiu atingir o ponto máximo de grandeza, é muito comum ele recorrer a um artifício astuto: atira para longe a escada que lhe permitiu subir, para que outros não a usem para subir atrás dele”. Ver List (1986, p. 249).

5 Em relação à América Latina, a defesa da indústria nascente está na origem dos argumentos que ajudaram na construção do pensamento econômico latino-americano que floresceu na Comissão Econômica para América Latina e Caribe (Cepal) nos anos 1950 e 1960, conhecida como desenvolvimentismo. Para uma avaliação das origens do desenvolvimentismo no Brasil, ver Bielschowsky (1988), em especial o primeiro capítulo da “Parte II”.

ser problemática, na medida em que as decisões de investimentos são individuais e idiossincráticas.

Entre as diversas imperfeições de mercado, há aquelas relacionadas à geração e difusão de conhecimento e à existência de externalidades informacionais associadas ao aprendizado de novas tecnologias que justificariam políticas ativas que potencializassem os *knowledge spillovers* (transbordamentos de conhecimento) típicos da atividade industrial (Stiglitz; Greenwald, 2015).

Tendo em vista que é impossível argumentar a existência de mercados sem fricções, as alegações mais comuns para contestar as políticas industriais se concentram em duas objeções principais. A primeira no sentido de que há deficiências informacionais que tornam os governos incapazes de obter e processar corretamente a realidade para planejar uma intervenção eficaz. A segunda objeção é que sempre haverá grupos de interesse capazes de capturar politicamente os governos para fazer prevalecer seus interesses. Como essas premissas são difíceis de ser comprovadas empiricamente, seus defensores utilizam exemplos de políticas industriais fracassadas para tentar reforçar seus entendimentos.

Por outro lado, os críticos utilizam os casos de sucesso para sustentar as falhas dessas argumentações (Juhász; Lane; Rodrik, 2023). Os autores afirmam que há diversas objeções quanto à validade dos estudos tradicionais, em especial quanto à mensuração dos múltiplos instrumentos de política industrial. Contudo, destacam que uma nova safra de trabalhos, que utiliza técnicas mais modernas de avaliação, apresentou resultados mais confiáveis. Essa literatura recente focou na avaliação da relevância empírica das justificativas tradicionais para o uso da política industrial. Em sua maioria, tais estudos revelaram que os efeitos das políticas industriais sobre a estrutura

econômica foram grandes e duradouros, não sendo possível sustentar que tenham sido nulos ou contraproducentes.⁶

Um exemplo de literatura recente que reavaliou a política industrial é Juhász e outros (2023), que, a partir de uma ampla base de dados, analisam as políticas econômicas de vários países, buscando definir as que efetivamente seriam caracterizadas como políticas industriais nacionais. Suas conclusões são no sentido de que o uso de políticas industriais é corriqueiro, haja vista que cerca de um quarto das políticas avaliadas poderiam ser assim classificadas. Além disso, elas vêm crescendo fortemente, tendo seu número dobrado em dez anos.

Os autores destacam outros pontos relevantes. Primeiramente, ressaltam que as políticas industriais recentes se apresentam como uma ampla gama de instrumentos, tais como garantias, fundos não reembolsáveis, isenções tributárias, empréstimos a taxas subsidiadas etc. Nesse sentido diferem das clássicas proteções tarifárias usadas no passado. Outro ponto destacado é que, ao contrário do que frequentemente se argumenta, as políticas industriais são mais utilizadas por países desenvolvidos do que por países em desenvolvimento.

Também há estudos que revisitaram casos clássicos de políticas industriais, tais como o da Coreia do Sul. Esses estudos utilizaram novas bases de dados e técnicas estatísticas atualizadas. Em Lane (2024), a comparação entre setores apoiados e não apoiados revelou que os primeiros tiveram ganhos significativos de produtividade e aumento da produção, implicando maior

6 Os autores realizaram uma sistematização de diversos trabalhos recentes e de seus resultados. Em suas palavras: “We discuss the considerable literature that has developed in recent years providing rigorous evidence on how industrial policies work. This literature is a significant improvement over the earlier generation of empirical work, which was largely correlational and marred by interpretational problems. On the whole, the recent crop of papers offers a more positive take on industrial policy” (Juhász; Lane; Rodrik, 2023, p. 1).

competitividade internacional. O autor conclui que os efeitos das políticas industriais sobre a estrutura produtiva da economia sul-coreana persistiram mesmo após o fim dessas políticas, resultando em ganhos perenes, inclusive sobre as cadeias produtivas.⁷

Há ainda outros enfoques que buscam entender a economia política das políticas industriais. O progresso técnico é, em grande parte, fruto de estímulos de Estados nacionais que competem no fortalecimento de suas estruturas industriais, notadamente na manufatura avançada e na sua relação com as seguranças sanitária e nacional. Essa visão é particularmente importante no contexto atual, no qual desponta uma disputa de natureza geopolítica bastante evidente.⁸

Nesse sentido, como ressaltam Kapczynski e Michaels (2024), ater-se a parâmetros estritamente econômicos pode ser bastante enganoso, pois seria pressupor que o “mercado” tem regras independentes de questões políticas. Note-se que é possível decidir, politicamente, que determinada indústria é estratégica – como é comum para semicondutores – e, dessa forma, decidir que a produção local é essencial.

Assim, para os autores, a política industrial deve ser um instrumento que leve ao atingimento de metas decididas politicamente, por meio do debate democrático. Esse conjunto de decisões poderá englobar temas diversos, tais como: a sociedade deve, ou não, prover

7 Um outro exemplo desses trabalhos é o de Choi e Levchenko (2021) que avaliaram os ganhos de longo prazo da política industrial sul-coreana, considerando dados que cobrem um período de quarenta anos. Concluíram que subsídios creditícios tiveram efeitos perenes sobre os resultados das empresas beneficiadas, pois permitiram que elas superassem restrições financeiras e obtivessem ganhos de escala e produtividade.

8 Sobre as questões geopolíticas envolvendo as recentes políticas industriais estadunidenses, ver Rodrik (2023b).

mais empregos qualificados e bem remunerados? É desejável, ou não, haver uma maior dispersão geográfica dos postos de trabalho? Deve-se internalizar as cadeias de suprimento do setor saúde para fazer frente a emergências sanitárias? Essas são questões políticas e devem ser politicamente decididas (Kapczynski; Michaels, 2024).

Contudo, mais relevante é que, quando se observa a história econômica, há uma curiosa unanimidade. Todos os países industrializados usaram políticas industriais. Mesmo a Inglaterra, nação que viu nascer a Revolução Industrial e se notabilizou pela defesa do livre mercado, utilizou uma série de mecanismos de incentivo e proteção às suas manufaturas.⁹

Assim, pode-se afirmar que a política industrial é “onipresente”, isto é, sempre foi e permanece sendo utilizada, mesmo durante períodos nos quais foi fortemente criticada. Mais ainda, os países industrializados são aqueles que mais fizeram uso de políticas industriais (Juhász; Lane; Rodrik, 2023).¹⁰ É o que se verá a seguir.

⁹ Por exemplo, a lei de proibição da exportação de lã bruta (1489-1587). Em 1721 foram introduzidas várias reformas com o objetivo de acelerar o processo de industrialização. Tais ações incluíam a redução de tarifas aduaneiras à importação de matérias-primas para a manufatura, a elevação das tarifas de importação de manufaturas e a extinção do imposto de exportação. Somente após atingir a maturidade industrial e cerca de oitenta anos após a publicação de *Riqueza das nações*, a Inglaterra começa a aderir aos preceitos do livre mercado. Ver Chang (2004). Para uma avaliação das políticas de proteção que fomentaram a industrialização dos EUA e da Inglaterra ver Shafaeddin (1998).

¹⁰ Em recente *working paper*, publicado pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), Evenett e outros (2024) chegaram à mesma conclusão, isto é, de que as economias avançadas foram as que mais utilizaram a política industrial. Os principais motivos alegados foram: garantir a competitividade de setores estratégicos; adequar-se à mudança climática; e resiliência da cadeia de suprimentos.

A política industrial a partir do pós-guerra

Há uma ampla literatura que relata a importância e o papel do Estado no processo de industrialização e desenvolvimento econômico dos diversos países – ver, à guisa de exemplo, Evans (1995), Rodrik (2006), Mazzucato (2013), Kohli (2014), Chu (2016), Andreoni (2016b) e Juhász, Lane e Rodrik (2023) –, seja de forma discreta, por meio de agências e compras públicas, seja de forma ostensiva, no planejamento e em políticas públicas de incentivos a setores industriais específicos.

Ao buscar sistematizar a forma pela qual a política industrial foi utilizada no período mais recente, Warwick (2013) propõe uma divisão em três momentos. Do pós-guerra até fins dos anos 1960, era majoritariamente aceito que a industrialização era necessária ao desenvolvimento e que diversas imperfeições de mercado impediam o desenvolvimento sem a intervenção do Estado.¹¹ Durante o período que vai dos anos 1970 até a virada do século, houve quase um consenso sobre as dificuldades práticas

11 Essas noções foram importantes para o pensamento econômico da Cepal, cuja essência foi resumida já no artigo de Prebisch (2000) sobre os problemas do desenvolvimento latino-americano. Partindo do conceito de centro e periferia, o autor critica o potencial de desenvolvimento de uma especialização, do centro em gerar progresso técnico e exportar produtos industrializados e da periferia em exportar produtos primários. Como a elasticidade-renda de cada produto é distinta, com o crescimento da renda o consumo de produtos industrializados tenderia a crescer proporcionalmente mais do que o consumo de produtos primários, levando inexoravelmente a uma deterioração dos termos de troca, acarretando déficits comerciais na periferia e sustando seu desenvolvimento. A conclusão inevitável é de que a superação desse entrave se daria pela substituição de importações, ou seja, pela industrialização. A influência do pensamento cepalino e de outras vertentes estruturalistas foi fundamental na industrialização de países latino-americanos.

da intervenção, argumentando-se que as falhas governamentais superavam as falhas de mercado, sendo que as políticas acabavam por favorecer os grupos mais organizados politicamente (*rent-seeking*). A partir dos anos 2000, reconheceu-se que as imperfeições de mercado eram obstáculos particularmente importantes para as inovações e para o desenvolvimento tecnológico, processos frequentemente disruptivos e permeados de incerteza. O “como” fazer política industrial tornou-se mais importante do que o “porquê”, passando a ser objetivo central da política o fomento aos sistemas nacionais de inovação.

Andreoni (2016b) também buscou sistematizar os aspectos presentes nas políticas industriais do pós-guerra até recentemente. Destacou a emergência de uma nova visão a partir dos anos 2010, que valoriza os sistemas nacionais de inovação e está associada a uma nova fase da indústria: a manufatura avançada ou indústria 4.0. O Quadro 1 sistematiza as fases da política industrial, bem como alguns aspectos a elas relacionados.

Quadro 1 • Fases da política industrial a partir do pós-guerra

Características principais	Primeira fase: anos 1940 até meados dos anos 1970	Segunda fase: meados dos anos 1970 até anos 1990	Terceira fase: anos 2000	Novos temas: anos 2010
Visão do desenvolvimento	Industrialização e mudança estrutural	Estabilização, liberalização e foco na redução da pobreza	Globalização do "conhecimento"	Economia de aprendizado e inovação produtiva
Metas de política	Criação de mercados, mudança estrutural e diversificação	Especialização e modernização orientada pelo mercado	Inovação, incrementos de produtividade, diversificação e especialização	Desenvolvimento do ecossistema industrial
Arcabouço de políticas	Substituição de importações; orientação para exportar; políticas industriais seletivas; desenvolvimento setorial; abertura gradual ao exterior	Melhor política é a "ausência de política"; políticas horizontais; exposição à concorrência externa; atração de investimento externo	Estratégias específicas para economias abertas; aumento da competitividade nacional e incremento do ambiente de negócios; gerenciamento estratégico do investimento externo	Políticas <i>smart</i> (nova seletividade); criação de valor nos sistemas locais; captura de valor nas redes de produção; aprimoramento de competências
Modelo de política	Decisões de cima para baixo e sistemas centralizados; agências e conselhos nacionais; instituições para desenvolvimento	Estado mínimo; enfraquecimento e/ou desmantelamento de instituições nacionais	Múltipla orientação (de cima para baixo e de baixo para cima); identificação de prioridades público/privadas; centros de ciência e tecnologia	Múltipla orientação; instituições para coordenação público/privada; implementação em vários níveis; desenvolvimento de <i>clusters</i> regionais

Continua

Continuação

Características principais	Primeira fase: anos 1940 até meados dos anos 1970	Segunda fase: meados dos anos 1970 até anos 1990	Terceira fase: anos 2000	Novos temas: anos 2010
Pacotes de políticas	Controle do movimento de capitais; finanças orientadas para a produção; campeões nacionais; desenvolvimento de infraestrutura; financiamento público à pesquisa; políticas compensatórias para áreas menos desenvolvidas	Políticas de inovação e difusão de tecnologia de comunicação e informação; programas de competitividade; capital humano; apoio a micro, pequenas e médias empresas	Créditos (reembolsáveis ou não) para desenvolvimento produtivo e inovação; compras públicas; promoção ao empreendedorismo; infraestrutura (<i>hard e soft</i>); desenvolvimento de técnicas e capacidades	Infraestrutura; tecnologia e instituições de pesquisa e desenvolvimento; pesquisa industrial; ganhos de escala; compras governamentais estratégicas; redução de riscos; incrementar tecnologias-chave
Fundamento da política industrial	Falhas de mercado; falhas estruturais de coordenação	Falhas de governo superiores às falhas de mercado	Falhas de mercado; falhas sistêmicas	Falhas sistêmicas; falhas de aprendizagem

Fonte: Adaptado de Andreoni (2016a, p. 19).

Quando se observa o período até a virada do século, uma grande parte do mundo ocidental viveu um consenso sobre a necessidade de irrestrita abertura comercial, minimização do papel do Estado e inserção nas cadeias globais de valor.¹² A globalização ditava a norma. Idealmente, os países refletiriam suas vantagens comparativas se especializando em diferentes atividades produtivas e o livre comércio ampliaria o bem-estar global. Essa era uma das promessas da globalização. Contudo, mesmo nesse período sempre houve políticas industriais em curso.

¹² Um bom exemplo da argumentação hegemônica no período está citada em Wade (2010): “A nation that opens its economy and keeps government’s role to a minimum invariably experiences more rapid economic growth and rising incomes” (New York Times, 2002, p. 1 *apud* Wade, 2010, p. 150).

As políticas industriais, que estavam com menor espaço, passaram a ser reavaliadas e as questões foram se deslocando para enfatizar o apoio aos sistemas de conhecimento e inovação.¹³ Nesse sentido, as políticas industriais do período buscaram apoiar a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico e sobreviveram se transmutando em políticas de inovação (Chang; Andreoni, 2016). Frequentemente essas políticas eram conhecidas como “horizontais”, visto que os efeitos decorrentes dos avanços tecnológicos transbordariam para toda a economia.

Deve-se pontuar que o uso de políticas industriais associadas a esses objetivos já tinha antecedentes, cujo exemplo mais difundido foi a criação do Defense Advanced Research Projects Agency (Darpa) no contexto da Guerra Fria. O objetivo era desenvolver tecnologias de alto potencial disruptivo que, por sua natureza, envolviam elevados riscos para seu desenvolvimento. O êxito da agência não se restringiu a tecnologias militares, transbordando para aplicações civis que tiveram elevado impacto, tais como o Global Positioning System (GPS) e a própria *internet*.¹⁴

O “modelo Darpa” de fomento à pesquisa difundiu-se pelo mundo em diversos programas de incentivo à pesquisa e ao uso de tecnologias digitais que visassem a disseminação de sistemas inteligentes, em especial com o suporte e a criação de centros de pesquisa

13 O conceito de sistema de inovação começa a ser difundido a partir dos trabalhos de Freeman (1987), Lundvall (1992) e Nelson (1993), que buscaram capturar as interações entre as diversas instituições que atuam no sistema de pesquisa e desenvolvimento (P&D), isto é, empresas, instituições de pesquisa, universidades, financiadores públicos e privados, arcabouço regulatório e desenvolvimento de mercados.

14 A Advanced Research Projects Agency Network (Arpanet) foi a primeira rede de computadores, em 1969, criada para operacionalizar a comunicação entre os departamentos de pesquisa e para transmitir dados militares sigilosos.

interligados por redes que buscavam potencializar a inovação e a difusão de conhecimento.

Embora firmas sejam um “lócus” de inovação, há inúmeras interações e *feedbacks* entre aqueles que participam do processo inovativo e de sua difusão, o que dá lugar a uma rede sistêmica de cooperação que inclui diversas instituições. A geração de inovações é, portanto, um sistema complexo, que permite o aprofundamento tecnológico e a difusão do conhecimento em um amplo espectro de setores produtivos.

Vale ainda ressaltar que, alheios a esse “encurtamento” da política industrial no Ocidente, alguns países asiáticos permaneceram usando ações mais ativas de forma a garantir a instalação de cadeias produtivas de bens estratégicos, obtendo ganhos de escala e escopo, o que acarretou uma concentração geográfica da produção (Chu, 2016), gerando uma dependência global de setores essenciais, como equipamentos médicos, semicondutores e minerais críticos, os quais acabaram sendo produzidos em poucos países.¹⁵

A política industrial de base digital

A crise financeira de 2008 ampliou as reflexões sobre as mudanças ocorridas com a redução da atividade manufatureira em diversos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

¹⁵ Notável nesse processo, a estratégia chinesa acabou por tornar-se o principal exemplo de ações de política industrial bem-sucedidas. A resistência chinesa em implementar políticas liberalizantes como estratégia de desenvolvimento tem raízes profundas e complexas. Para uma análise das origens da estratégia e postura chinesas, ver Weber (2021).

Econômico (OCDE). Como já mencionado, a globalização e a crescente importância das cadeias globais de valor ampliaram a relativa dependência em relação a países emergentes asiáticos. A crise fez com que as estratégias de políticas públicas para a indústria fossem redesenhadas.

A crescente importância da política industrial levou até mesmo o FMI a publicar, em 2019, um estudo intitulado *The return of the policy that shall not be named: principles of industrial policy*, no qual, com base em evidências empíricas, argumenta que se pode aprender mais com as políticas bem-sucedidas na Ásia do que com os fracassos. Sugere três princípios fundamentais por trás de seu sucesso: (i) o apoio de produtores domésticos em indústrias avançadas; (ii) a orientação para exportação; e (iii) o uso da concorrência como estímulo à eficiência produtiva (Cherif; Hasanov, 2019).

Labrunie (2018) sistematizou algumas das principais iniciativas para um grupo de países. No caso alemão, destacam-se as iniciativas para o desenvolvimento de tecnologias consideradas prioritárias, com programas de financiamento de pesquisa e desenvolvimento (P&D), criação de redes de difusão de conhecimentos (Plattform Industrie 4.0), centros de pesquisa abertos e instalações de demonstração, tais como o German Research Center for Artificial Intelligence. Programas específicos voltados para o complexo industrial de saúde, a bioeconomia, as energias renováveis, o setor de transportes e de insumos básicos também foram disponibilizados. Foram estabelecidas diversas outras iniciativas para apoiar pequenas e médias empresas (PME), *startups* e a formação de mão de obra.

Nos EUA destacou-se a criação do Manufacturing USA, a estruturação de uma rede de institutos de pesquisa voltados para o desenvolvimento da manufatura avançada que congrega atualmente

dezesesseis instituições e está em permanente expansão.¹⁶ Também no âmbito do desenvolvimento tecnológico, são importantes o National Nanotechnology Initiative (NNI), o Manufacturing Technology Program (ManTech) e o Energy Materials Network (EMN). Há ainda iniciativas voltadas especificamente às PMEs, tais como o Small Business Innovation Research, o Small Business Technology Transfer e o America's Seed Fund. Outros programas foram dedicados à formação de mão de obra qualificada para a manufatura avançada.¹⁷

O desenvolvimento de novas tecnologias relacionadas à quarta revolução industrial (manufatura avançada ou indústria 4.0) alterou estruturalmente a produção industrial, tornando difusas as fronteiras entre os processos físicos e os sistemas digitais. Os avanços da inteligência artificial (IA), *big data*, *internet das coisas* (IoT) e robotização nas cadeias de produção aceleraram as inovações e geraram novas oportunidades de adicionar valor. Contudo, as crescentes necessidades de infraestrutura e capacitação digital apresentam enormes desafios no processo de desenvolvimento econômico.¹⁸

16 Ver mais em: <https://www.manufacturingusa.com/>.

17 Para um detalhamento das iniciativas e instituições envolvidas, ver Labrunie (2018).

18 Sobre as implicações das políticas de promoção da manufatura avançada, ver Daudt e Willcox (2016). Os autores avaliaram algumas políticas de estímulo à manufatura avançada nos EUA e Alemanha. Além da conclusão mais geral de que os desenvolvimentos tecnológicos são fruto de políticas deliberadas, e não decorrentes de algum caráter “espontâneo”, foram sistematizados alguns pontos em comum. As semelhanças passam pela escolha de bases empresariais nacionais e criação de infraestruturas de inovação, mas, principalmente, pela escolha de tecnologias habilitadoras (*key enabling technologies*), com destaque para a manufatura aditiva, novos materiais, tecnologias de informação e comunicação, semicondutores, fônica e eletrônica de última geração.

De forma geral, percebeu-se que a indústria, pela complexidade de seus processos produtivos, permanece sendo o lócus privilegiado do desenvolvimento das tecnologias de produção. Por isso, ela requer interação entre máquinas e sistemas por meio de competências especializadas; constante aprimoramento de processos; e inovações que lhe garantam ganhos de produtividade e competitividade. Portanto, permanece essencial na absorção das competências necessárias ao desenvolvimento tecnológico.

Independentemente do setor considerado, estudos de caso demonstraram que as empresas que incorporaram as novas tecnologias, incrementando a produtividade e adicionando valor, somente o fizeram porque adotaram os princípios da manufatura avançada, com automação dos processos e uso de dados para otimizar recursos produtivos (Andreoni; Anzolin, 2019).

Nesse contexto, elevou-se a conscientização nos países desenvolvidos de que a desindustrialização acarretou uma série de problemas relacionados à menor difusão tecnológica. Simultaneamente, criou-se um temor crescente quanto à maior necessidade de importação de insumos, em especial a dependência crítica de semicondutores.

A desindustrialização também alterou fortemente a caracterização do mercado de trabalho nos países desenvolvidos. Um ponto essencial é o dualismo no mercado de trabalho, originalmente proposto por Lewis (1954) para nações em desenvolvimento, isto é, a coexistência de setores modernos e atrasados em uma mesma economia passou a se manifestar em nações desenvolvidas. A heterogeneidade estrutural está ligada à existência de setores de baixa produtividade, remuneração e formalidade, com implicações para a distribuição funcional da renda e mobilidade social. Por outro lado, é frequente a concentração da produção e exportação de produtos de baixa

complexidade tecnológica e reduzido valor agregado, com baixíssima incorporação de progresso técnico. A indústria manufatureira foi o meio mais comum de superação desse dualismo, pois, como as atividades produtivas exigiam maiores qualificações, geravam aumentos de produtividade e maiores salários, com efeitos que se difundiam na economia.

Nos países desenvolvidos, o processo de financeirização e globalização das cadeias produtivas implicou na redução das indústrias locais e, conseqüentemente, da oferta de bons empregos, fundamentais para a sedimentação de uma classe média assalariada. Nas indústrias que restaram, essa tendência foi reforçada em função das mudanças no paradigma industrial, com a manufatura avançada de maior densidade de capital e as novas tecnologias que absorvem pouco trabalho. O contexto de globalização, novas tecnologias, desindustrialização e flexibilização no mercado de trabalho acarretaram uma ampliação significativa da desigualdade, criando um fosso cada vez maior entre aqueles que se beneficiaram desse modelo e aqueles que não foram incorporados (Rodrik, 2023a).¹⁹

Os desafios para inserir a manufatura avançada tem suas particularidades de acordo com as capacidades de cada país, o que pode ser ainda mais complexo para países em desenvolvimento. Andreoni e Anzolin (2019) buscaram avaliar qual o papel que indústrias de capacitação tecnológica baixa e intermediária desempenham na absorção e difusão das novas tecnologias em suas cadeias produtivas. Com base em modelos multisetoriais de diversos países, analisaram os desafios de introdução e

¹⁹ Rodrik (2023a) propõe a adoção de um novo paradigma econômico em substituição aos anteriores: o “produtivismo”, que enfatizaria a produção e o investimento na criação de “bons” empregos.

reestruturação produtiva associados às novas tecnologias, concluindo que é equivocada e sem fundamento a afirmativa de que não seria mais possível – e mesmo desejável – a industrialização como estratégia de desenvolvimento. Ao contrário, é justamente pelo engajamento em atividades da manufatura avançada que esses países poderão desenvolver o conjunto de habilidades e capacidades digitais, organizacionais e de modelos de negócios necessários à incorporação do novo paradigma tecnológico.

Dito de outra forma, a indústria é a grande demandante de serviços tecnológicos e permanece essencial à sua difusão. A aplicação das mesmas tecnologias 4.0 somente em alguns setores de serviços pode não desencadear mudanças estruturais significativas. No Quênia e na Nigéria, por exemplo, o uso de tecnologia 4.0 nos serviços de comunicações móveis e financeiros ficou basicamente circunscrito à modernização desses setores, com pequeno transbordamento para a agricultura. Não implicou, contudo, em *spillovers* que beneficiassem outros setores (Andreoni; Anzolin, 2019).

Em suma, a emergência da manufatura avançada, a necessidade de reforçar os sistemas nacionais de inovação para garantir uma inserção competitiva e os desafios econômicos e sociais impostos pela desindustrialização restabeleceram o consenso de que “a indústria importa”,²⁰ abrindo caminho para o rejuvenescimento da política industrial. A crise climática auxiliou a reforçar essa tendência.

20 Em 2021 a Comissão Europeia publicou um material sobre a nova política industrial intitulado *A stronger European industry for growth and economic recovery* que iniciava com a premissa: “Europa necessita de indústria”. Sobre o tópico, ver Tagliapietra e Veugelers (2023).

Política industrial e a emergência climática

Além da manufatura avançada, há outra questão central que ajudou a recolocar em pauta a política industrial: a emergência climática. Já havia algum tempo existia um consenso sobre a necessidade de adotar medidas que reduzissem as emissões de gases efeito estufa (GEE) e permitissem atingir a neutralidade de emissões no curto prazo. Em fins de 2015, durante a 21ª Conferência das Partes (COP-21) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), cerca de 190 nações, em linha com suas respectivas possibilidades, apresentaram compromissos com metas de redução de emissões, conhecidos como *intended nationally determined contributions* (INDC), resultando no Acordo de Paris.²¹

Com o objetivo de auxiliar a elaboração de ações, reconhecidas as realidades diversas de cada país e, conseqüentemente, as especificidades que moldarão as distintas medidas a serem tomadas para o atingimento das metas, a Organização das Nações Unidas (ONU) elaborou um plano de ação com 17 objetivos de desenvolvimento

21 Naquela ocasião, o Brasil, tomando como base o volume de emissões de 2005, comprometeu-se a reduzi-las em 37% até 2025, elevando os esforços até atingir a meta de uma redução de 45% em 2030.

sustentável (ODS) e 169 metas que possibilitarão um desenvolvimento compatível com as limitações do planeta.²²

O caminho para uma economia competitiva e sustentável demanda algumas escolhas. Magacho (2020) propôs realocar os recursos humanos e naturais que estariam em setores de baixa produtividade para setores intensivos em conhecimento, mais produtivos e eficientes na utilização desses recursos, tendo, conseqüentemente, menor impacto ambiental. Além disso, será necessário elevar a eficiência na utilização dos recursos naturais em todos os setores, de forma a reduzir a quantidade de resíduos poluentes.

A aceleração do aquecimento global tornou urgente o processo de descarbonização. Em alguma medida, trata-se de ampliar a captura de carbono e obter maior eficiência no consumo de energia, mas, acima de tudo, importa substituir a matriz de energia de base fóssil por fontes de energia limpa. Energia eólica, solar, geotérmica, biocombustíveis, hidrogênio verde e mesmo a energia nuclear – não sem alguma controvérsia – passaram ao primeiro plano. Como a energia fóssil ainda é relativamente abundante e as tecnologias limpas ainda carecem de custos compatíveis decorrentes da baixa escala de produção, o sistema de incentivos estritamente privado (preços relativos) não reflete as externalidades ambientais

22 São esses objetivos: 1) erradicação da pobreza; 2) fome zero e agricultura sustentável; 3) saúde e bem-estar; 4) educação de qualidade; 5) igualdade de gênero; 6) água potável e saneamento; 7) energia limpa e acessível; 8) trabalho decente e crescimento econômico; 9) indústria, inovação e infraestrutura; 10) redução das desigualdades; 11) cidades e comunidades sustentáveis; 12) consumo e produção responsáveis; 13) ação contra a mudança global do clima; 14) vida na água; 15) vida terrestre; 16) paz, justiça e instituições eficazes; e 17) parcerias e meios de implementação. Ver mais em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>.

das tecnologias não verdes, sendo, portanto, incapaz de dar uma resposta com a rapidez necessária.

Há ainda outras dificuldades associadas à adoção de tecnologias não inteiramente maduras. Por exemplo, pioneiros (*early adopters*) não se beneficiam de ganhos externos de escala e economias de rede que auxiliam na superação da dependência da trajetória tecnológica fós-sil. A incerteza sobre quais serão as tecnologias verdes que se esta-belecerão definitivamente amplia as dificuldades (Magacho, 2020).

Vale ressaltar que a transição energética precisa ser acompanhada pela transição na matriz de transportes. Automóveis, caminhões, trens, navios e aviões devem ser movidos a energia elétrica de fon-tes limpas, ou outras fontes igualmente limpas, de modo a garan-tir que o ciclo de vida (do berço ao túmulo, isto é, da extração da matéria-prima até o manejo dos resíduos) seja carbono neutro. Obviamente isso acarreta um esforço monumental na substituição ou adaptação dos veículos existentes.

No plano concreto, isso significa uma mudança estrutural, com rápido aumento da produção dos “bens verdes”, ou seja, aqueles necessários a essa transição (painéis fotovoltaicos, aerogeradores, baterias elétricas, eletrólitos e biodigestores de escala industrial etc.), e maior acesso às matérias-primas necessárias para tanto.

O economista Rosenstein-Rodan (1961) propôs um conceito (*big push*) que expressava que, para possibilitar um salto de desenvol-vimento, seria preciso uma coordenação que garantisse o volume de investimentos necessário a essa mudança. Com base nesse con-ceito original, a Cepal propôs o *big push* ambiental: um volume de investimentos compatíveis com geração de empregos, redução da desigualdade e sustentabilidade ambiental. Trata-se de construir

uma trajetória de mudança estrutural progressiva caracterizada pela descarbonização e compatível com a neutralidade nas emissões, o que só será possível com a produção ganhando escala, escopo e maior especialização em processos intensivos em conhecimento, que irradiem os ganhos de produtividade para todos os setores (Gramkow, 2019).

Esses desafios ambientais se somaram aos desafios tecnológicos anteriormente expostos e se refletem em um “desbalanço” em setores produtores de bens estratégicos, com implicações na segurança energética. Esse contexto acirrou a sensação incômoda com a dependência de poucas cadeias de suprimento asiáticas e acendeu uma luz vermelha nas economias desenvolvidas ocidentais, o que suscitou mais um grande impulso à política industrial, dessa feita dita “verde”.²³

Possivelmente há uma dupla janela de oportunidade, uma “revolução gêmea” (*twin revolution*), pois as tecnologias digitais que caracterizam a manufatura avançada têm o potencial de reduzir as emissões e de possibilitar um crescimento econômico mais sustentável.

As necessidades climáticas e as metas de neutralidade de emissões de carbono somaram-se a outros fatores e provocaram uma resposta enérgica das nações desenvolvidas, despertando a urgência em reverter a relativa desindustrialização nesses países. As ações

²³ Existem aspectos distributivos importantes na transição para uma economia de baixo carbono. Nesse sentido, existem trabalhos que destacam a necessidade de estabelecer mecanismos compensatórios para minorar os efeitos sobre os grupos sociais mais frágeis. Assim, por exemplo, se estabeleceriam transferências para os trabalhadores afetados pela transição (perda dos postos de trabalho, custo mais elevado da energia verde etc.). Em grande medida essas transferências seriam compensadas pela tributação sobre empresas com elevados níveis de poluição ambiental. Ver Chancel, Bothe e Voituriez (2023).

concretas dos principais países desenvolvidos e suas iniciativas de políticas industriais serão apresentadas a seguir.²⁴

A atualidade da política industrial

A nova política industrial norte-americana

Uma forma de sumariamente apresentar a posição pragmática dos EUA na resposta a esses desafios é pela transcrição de algumas frases do pronunciamento do assessor de segurança nacional dos EUA, Jake Sullivan, ao comentar a renovação da liderança econômica estadunidense (Remarks ..., 2023).

First, America's industrial base had been hollowed out. [...] The vision of public investment that had energized the American project in the postwar years—and indeed for much of our history—had faded. It had given way to a set of ideas that championed tax cutting and deregulation, privatization over public action, and trade liberalization as an end in itself [...]

Now, no one—certainly not me—is discounting the power of markets. But in the name of oversimplified market efficiency, entire supply chains of strategic goods—along with the industries and jobs that made them—moved overseas. And the postulate that deep trade liberalization would help America export goods, not jobs and capacity, was a promise made but not kept [...]

²⁴ Ressalte-se que, além da indústria 4.0 e da emergência climática, há um novo contexto internacional de base geopolítica, que se potencializou em decorrência da recente pandemia de Covid-19 e da guerra na Ucrânia, tornando críticas as preocupações com segurança sanitária, produção de vacinas e instabilidades nas cadeias globais de suprimento.

A modern American industrial strategy identifies specific sectors that are foundational to economic growth, strategic from a national security perspective, and where private industry on its own isn't poised to make the investments needed to secure our national ambitions.

*This is about crowding in private investment—not replacing it. It's about making long-term investments in sectors vital to our national wellbeing—not picking winners and losers.*²⁵

A partir de 2021, os EUA aprovaram uma série de ações legislativas que buscavam ampliar as inovações e a competitividade da indústria local. São destaques o Bipartisan Infrastructure Law (BIAct), o Chips & Science Act e o Inflation Reduction Act (IRA).²⁶ Esse arcabouço legislativo representa um montante de aproximadamente US\$ 2 trilhões de gastos do governo federal do país nos próximos dez anos (Fact ..., 2021; The White House, 2022). São

²⁵ Tradução livre: "Primeiro, a base industrial da América foi esvaziada. [...] A visão de investimento público que fomentou o projeto americano nos anos do pós-guerra – e de fato durante grande parte de nossa história – havia desaparecido. Deu lugar a um conjunto de ideias que defendiam a redução de impostos e a desregulamentação, a privatização sobre a ação pública e a liberalização comercial como um fim em si [...]"

Agora, ninguém – certamente não eu – está menosprezando o poder dos mercados. Mas em nome da simplificação exacerbada da eficiência de mercado, cadeias de abastecimento inteiras de bens estratégicos – juntamente com as indústrias e os empregos que as compõem – mudaram-se para o exterior. E o pressuposto de que a liberalização comercial profunda ajudaria a América a exportar bens, e não empregos e capacidade, foi uma promessa feita mas não mantida [...]"

A estratégia industrial americana moderna identifica setores específicos que são fundamentais para o crescimento econômico, estratégicos do ponto de vista da segurança nacional, e nos quais a indústria privada por si só não está preparada para fazer os investimentos necessários para garantir nossas ambições nacionais.

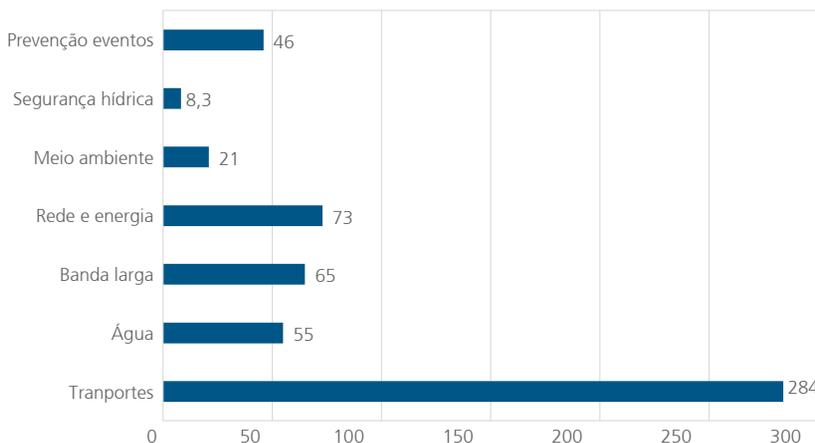
Isso é sobre fomentar o investimento privado a partir do investimento público (*crowding in*) e não substituí-lo. É sobre fazer investimentos de longo prazo em setores vitais para o bem-estar nacional e não sobre escolher ganhadores e perdedores."

²⁶ Em tradução livre, Lei Bipartidária de Infraestrutura, Lei dos Chips & Ciência e Lei de Redução da Inflação.

elegíveis a receber os recursos individuais, empresas, governos estaduais e municipais.

O BIAct de 15 de novembro de 2021 previu US\$ 550 bilhões em novos investimentos, que se somarão aos US\$ 423 bilhões anteriormente previstos para incrementar a infraestrutura existente ao longo de cinco anos. Os investimentos priorizam os transportes, com base no diagnóstico de que um quinto da infraestrutura de transporte estava em condições precárias. As inversões incluem rodovias, ferrovias, hidrovias, portos, aeroportos, sistemas e segurança de trânsito. Também estão incluídos investimentos em infraestrutura de água e esgoto, expansão, segurança e acesso à banda larga de *internet*, rede elétrica, infraestrutura urbana, infraestrutura de carga de veículos elétricos, substituição de ônibus, balsas e *ferry-boats* movidos a energia fóssil, segurança hídrica do oeste do país e prevenção a eventos climáticos e desastres naturais.²⁷

Gráfico 1 • Novos investimentos do BIAct (em bilhões de dólares)



Fonte: Fact ... (2021); The White House (2022) e National Association of Counties (2021).

27 Ver mais em: Fact ... (2021) e The White House (2022).

O Chips & Science Act de 9 de agosto de 2002 foi outro marco na retomada da política industrial e foi sancionado com o objetivo declarado de elevar as inovações, a competitividade e a segurança nacional dos EUA. O país produz cerca de 12% da produção mundial de semicondutores (era cerca de 37% na década de 1990). A dependência da cadeia de suprimentos do exterior se revelou uma fragilidade durante a pandemia, período em que houve uma escassez de fornecimento e consequente paralisação de importantes cadeias de produção nos EUA.

A lei busca aumentar os investimentos na fabricação de semicondutores, bem como ampliar P&D e comercialização de tecnologias avançadas, como computação quântica, IA, nanotecnologia e energia limpa. Também está contemplada a criação de novos centros de tecnologia, com destaque ao incentivo à formação de força de trabalho especializada em ciência, tecnologia, engenharia e matemática (Stem).

O Chips Act direciona US\$ 280 bilhões a essas ações nos próximos dez anos. A maioria, cerca de US\$ 200 bilhões, é para P&D científico e comercialização. Para expandir a fabricação doméstica de semicondutores, o Departamento de Comércio supervisionará cerca de US\$ 50 bilhões em investimentos ao longo de cinco anos, incluindo US\$ 11 bilhões para P&D de semicondutores avançados e US\$ 39 bilhões para acelerar e impulsionar a produção doméstica de *chips* (dos quais US\$ 6 bilhões podem cobrir empréstimos diretos e garantias de empréstimos). Os investimentos privados em fabricação de semicondutores e equipamentos de processamento receberão ainda um crédito fiscal de 25%, que custará US\$ 24 bilhões em cinco anos, segundo estimativa da Comissão de Orçamento.

O Chips Act aloca ainda US\$ 2 bilhões ao Departamento de Defesa dos EUA para financiar pesquisa, fabricação e treinamento de força

de trabalho em microeletrônica. Um adicional de US\$ 500 milhões vai para o Departamento de Estado dos EUA para coordenar com países parceiros a segurança da cadeia de fornecimento de semicondutores. Para aumentar a competitividade das cadeias de suprimentos de *software* e *hardware* de redes 5G, está previsto o montante de US\$ 1,5 bilhão. Por fim, o Chips Act prevê recursos nos próximos cinco anos em várias agências federais de ciência para educação focada em Stem.²⁸

O IRA de 16 de agosto de 2022 representa cerca de US\$ 500 bilhões em gastos e incentivos fiscais destinados a incrementar energia limpa, reduzir custos de saúde e ampliar o *compliance* de receitas fiscais. O objetivo principal é implementar ações que possam incrementar investimentos e P&D em novas tecnologias, tais como a captura de carbono e hidrogênio verde na indústria estadunidense e nas cadeias de suprimento de parceiros preferenciais.

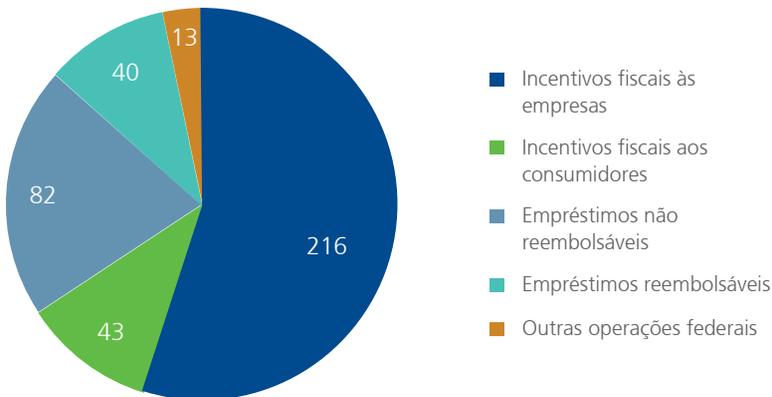
Parte substancial dos novos gastos do IRA será compensada por medidas para aumentar as receitas do governo. O imposto mínimo sobre grandes corporações foi elevado para 15%. Um imposto especial de 1% sobre recompras de ações foi criado e há medidas para aprimorar a cobrança e a fiscalização do imposto de renda. Em

²⁸ Embora seja prematuro avaliar o resultado dessa recente política industrial, em artigo publicado no Financial Times, Chu e Roeder (2023) apresentaram uma primeira avaliação do Chips Act e do IRA, informando que, desde a aprovação da lei, foram apresentados 75 grandes projetos, constituindo cerca de US\$ 240 bilhões em investimentos e 82 mil postos de trabalho. Os investimentos em larga escala na produção de semicondutores e energia limpa cresceram cerca de vinte vezes desde 2019, sendo que o grosso dos investimentos foram na cadeia de semicondutores, veículos elétricos e baterias. À guisa de exemplo, a Taiwan Semiconductor Manufacturing Company anunciou inversões de US\$ 28 bilhões no maior projeto de investimento direto estrangeiro da história dos EUA. Um terço dos investimentos envolve investidores estrangeiros, com destaque para empresas sediadas no Japão, Coreia do Sul e Taiwan.

conjunto com outras iniciativas, o Comitê de Orçamento do Congresso estima que o IRA contribuirá para a redução dos déficits do governo nos próximos dez anos.

Foram destinados cerca de US\$ 394 bilhões para energia renovável de forma a reduzir substancialmente as emissões de carbono. Esse montante será composto de incentivos fiscais, garantias e fundos não reembolsáveis e destina-se a infraestrutura de energia, matriz de transporte – com destaque aos veículos elétricos (VE) –, manufatura, agricultura e manutenção de recursos hídricos e preservação do meio ambiente. Os recursos estão distribuídos de acordo com a Figura 1.

Figura 1 • Instrumentos de incentivo do IRA (US\$ 394 bilhões)



Fonte: Elaboração própria com base em Remarks ... (2023) e The inflation ... (2022).

Grande parte desse valor será destinado a atualizar, substituir e redirecionar investimentos na matriz energética para promover a descarbonização. A maior parte do montante está na forma de créditos fiscais destinados às empresas (cerca de US\$ 216 bilhões) com o objetivo de apoiar os investimentos privados. Note-se que os créditos poderão ser reivindicados por seus valores integrais, mesmo que superem as obrigações fiscais devidas pelas empresas.

No que se refere aos incentivos aos consumidores, cerca de US\$ 43 bilhões buscam fomentar VEs, eletrodomésticos com maior eficiência energética, painéis solares, aquecimento geotérmico e baterias, tornando-os mais acessíveis. Em 2023, os VEs elegíveis receberam créditos fiscais de até US\$ 7,5 mil por veículos novos e US\$ 4 mil por veículos usados. Melhorias residenciais elegíveis tiveram direito a um crédito fiscal de até 30% do custo total, limitado a US\$ 1,2 mil por ano. Para bombas de calor, o crédito é limitado a US\$ 2 mil por ano.

Note-se que serão elegíveis apenas veículos elétricos cuja montagem final ocorra nos EUA. Há também outras exigências de conteúdo local. Metade do crédito fiscal está vinculada à origem das baterias e a outra metade às matérias-primas utilizadas nos carros elétricos. Para obter uma metade, uma parcela mínima do valor dos componentes da bateria (inicialmente de 50%) ou minerais críticos²⁹ (inicialmente de 40%) precisa vir dos EUA ou de países com os quais os EUA tenham um acordo de livre comércio. Esses limites aumentarão cerca de dez pontos percentuais por ano. Em 2024 e 2025, carros que utilizem baterias e minerais críticos oriundos da China, Rússia, Irã e Coreia do Norte não são elegíveis para o crédito fiscal.

Vale ainda mencionar a iniciativa National Strategy for Advanced Manufacturing, lançada em outubro de 2022 com o objetivo de desenvolver a manufatura avançada a partir de ampliação de mão de obra capacitada, consolidação da cadeia de suprimentos e difusão do conhecimento (Subcommittee on Advanced Manufacturing Committee on Technology, 2022). Ressalte-se que o já citado

²⁹ São considerados minerais críticos para a transição energética desde os tradicionais, como cobre para eletrificação e níquel para baterias, como alguns minerais de nicho, tais como vanádio, nióbio, fósforo e outros.

Manufacturing USA permanece ativo, e seu relatório anual de 2022 revela que foram investidos US\$ 481 milhões oriundos de fundos federais, estaduais e privados em mais de setecentos projetos.³⁰

A industrialização verde europeia

À semelhança do que ocorreu nos EUA, na Europa também houve o reconhecimento de que seria necessário reduzir a dependência da cadeia de suprimentos externos para o fornecimento de bens estratégicos. As citações a seguir são exemplos (Net-zero ..., 2023):

*We need a regulatory environment that allows us to scale up the clean energy transition quickly. The Net-Zero Industry Act will do just that. It will create the best conditions for those sectors that are crucial for us to reach net-zero by 2050: technologies like wind turbines, heat pumps, solar panels, renewable hydrogen as well as CO2 storage. Demand is growing in Europe and globally, and we are acting now to make sure we can meet more of this demand with European supply.*³¹

[Ursula von der Leyen, Presidente da Comissão Europeia, em 15 de março de 2023.]

³⁰ Ver mais em: <https://www.manufacturingusa.com/reports/2022-manufacturing-usa-highlights-report>.

³¹ Tradução livre: "Precisamos de um ambiente regulatório que nos permita ampliar a transição para energia limpa rapidamente. A Lei da Indústria Net Zero fará exatamente isso. Ela criará as melhores condições para os setores que são cruciais para atingirmos a neutralidade carbônica até 2050: tecnologias como turbinas eólicas, bombas de calor, painéis solares, hidrogênio renovável, assim como armazenamento de CO₂. A demanda está crescendo na Europa e globalmente, e estamos agindo agora para garantir que possamos atender a uma parcela maior dessa demanda com o fornecimento europeu."

[...]

Our dependency on Russian gas has taught us a number of lessons. Let's not replace that dependency with a reliance on others to produce solar panels and other technologies we rely on. With the Net-Zero Industry Act, we are building a strong manufacturing base in Europe along the clean technology value chain. To ensure our security of supply and remain an industrial leader that exports its products and technologies – not its jobs.³²

[Thierry Breton, Comissário para o Mercado Interno, em 15 de março 2023.]

As respostas vieram inicialmente no Green Deal, que objetiva contribuir para tornar o continente o primeiro a atingir a neutralidade nas emissões de carbono, apoiando a transição energética (REPowerEU), tornando a energia renovável mais acessível. Simultaneamente, busca construir uma base industrial que possibilite a transição tecnológica de base verde e digital.

Suas estratégias principais são tornar o ambiente regulatório mais simples e previsível, aprimorar competências em tecnologias verdes, diversificar as cadeias de suprimentos para torná-las mais seguras e facilitar o acesso ao financiamento de investimentos.

Mais especificamente, o Green Deal Industrial Plan busca acelerar a inovação e o uso de tecnologias limpas na indústria local para contribuir com a redução das emissões e descarbonização. Estima-se que até

³² Tradução livre: “Nossa dependência do gás russo nos ensinou uma série de lições. Não vamos substituir essa dependência por uma outra de terceiros para produzir painéis solares e outras tecnologias das quais precisamos. Com a Lei da Indústria Net Zero, estamos construindo uma forte base manufatureira na Europa em torno da cadeia de valor de tecnologia limpa. Para garantir nossa segurança de abastecimento e permanecer como um líder industrial que exporta seus produtos e tecnologias – não seus empregos”.

2030 o mercado global de energia renovável triplicar, atingindo cerca de € 600 bilhões. Até 2050 esse mercado deverá ampliar-se ainda mais com a multiplicação da produção global de VEs. Em consequência, serão gerados muitos postos de trabalho qualificado.

A Comissão Europeia prevê que serão disponibilizados, para financiar a transição energética, € 250 bilhões por meio do Recovery and Resilience Facility (RRF). O InvestEU, um fundo europeu destinado a setores estratégicos, irá mobilizar cerca de € 372 bilhões para investimentos em energia renovável. O Innovation Fund (Fundo Europeu para Inovações) financiará, por meio de leilões e de fundos não reembolsáveis, € 40 bilhões em projetos que auxiliem o atingimento da neutralidade de emissões.

Com o objetivo de aprimorar as ações, propôs-se o Net-Zero Industry Act, cuja versão provisória foi aprovada consensualmente pelo Parlamento Europeu em janeiro de 2024. Segundo a Comissão Europeia, a medida busca ampliar a competitividade das indústrias manufatureiras europeias voltadas à produção de bens necessários à descarbonização. Indústrias produtoras de bens “carbono neutros” são aquelas que elaboram bens que contribuem significativamente para o atingimento da meta de neutralidade de emissões. Como a demanda por tais bens se elevará no curto prazo, em função dos compromissos assumidos, o objetivo é estruturar ações para garantir que a indústria europeia possa suprir ao menos 40% das suas necessidades até 2030, reduzindo a dependência de importações. Atualmente, por exemplo, são importados da China mais de 90% dos painéis fotovoltaicos e 25% das baterias e dos carros elétricos.

São exemplos de produtos carbono neutros: painéis fotovoltaicos, bombas para energia geotérmica, aparelhos de eletrolise para células de combustível, geradores e torres eólicos (*onshore* e *offshore*),

biodigestores para biogás e biometano, baterias e capacitores, *smart grids* (para monitoramento e gestão da energia) e aparelhos para captura e estocagem de carbono. Outras tecnologias também são elegíveis, tais como novos processos nucleares que minimizam resíduos e outros biocombustíveis renováveis (Net-Zero ..., 2023).

A criação de melhores condições para esses setores decorrerá da construção de um arcabouço de medidas que possibilite à União Europeia reduzir sua elevada dependência das importações de produtos “verdes” (Net-Zero ..., 2023).

Há um conjunto de ações que visam alavancar investimentos nessas indústrias:

- priorizar projetos essenciais para reforçar a competitividade da indústria europeia;
- facilitar o acesso aos mercados pelo uso de critérios de sustentabilidade nos processos de leilões e compras públicas, de forma a impulsionar a demanda por energia renovável;
- aprimorar as competências utilizando a Net-Zero Europe Platform,³³ a fim de fornecer treinamento e educação sobre as tecnologias “carbono neutras”, auxiliando na criação de empregos de qualidade;
- utilizar a Net-Zero Europe Platform e o European Hydrogen Bank para fomentar investimentos “carbono neutros”;

³³ A Net-Zero Industry Platform ajudará a supervisionar as medidas previstas. A plataforma vai reunir a Comissão Europeia e os estados-membros para coordenar e discutir as ações. Representantes da indústria e outros especialistas são convidados a compô-la.

- reduzir a burocracia para aprovação de projetos de indústrias “carbono neutras”, com procedimentos de licenciamento mais simples e rápidos, em particular para projetos estratégicos;
- introduzir *sandboxes* regulatórios para facilitar a desenvolver e testar tecnologias inovadoras “carbono neutras”, criando um ambiente favorável à inovação; e
- aprimorar as metas de armazenamento de carbono e ampliar o número de locais aptos a fazê-lo.

Há ainda outra proposta legislativa, o Critical Raw Material Act (CRMA),³⁴ aprovado em maio de 2024, que busca reduzir os riscos de interrupção do fornecimento de minerais críticos. A lei propõe uma lista das matérias-primas estratégicas consideradas essenciais para as tecnologias verdes, digitais e de defesa, bem como estabelece metas de produção europeia (mineração, refino e reciclagem) a serem alcançadas até 2030.

Note-se que as políticas comuns da União Europeia não impedem que os países-membros, individualmente, estabeleçam políticas industriais. Por exemplo, o governo italiano aprovou a criação de um fundo soberano de cerca de € 1,1 bilhão para apoiar cadeias de suprimento estratégicas para a indústria italiana. A iniciativa faz parte de um projeto mais amplo conhecido como Made in Italy.³⁵

Na França, destaca-se o France Relance, de 2020, cujo montante estimado de € 100 bilhões se destina a estimular a inovação e a sustentabilidade ambiental. Já o France 2030 visa revitalizar o setor

34 Ver mais em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_1661.

35 Ver mais em: <https://www.mimit.gov.it/en/media-tools/news/over-1-1-billion-allocated-for-financing-development-contracts>.

industrial francês com geração e difusão de novas tecnologias capazes de sustentar a transição ecológica. Pretende promover a atualização de setores industriais defasados e fomentar a criação de novos setores industriais de alta tecnologia em áreas estratégicas como biotecnologia, aeroespacial, complexo de saúde e energia (France ..., 2022).

Particularmente relevante é a experiência alemã. Em 2011 foi implementado o pioneiro *Industrie 4.0*, com orçamento de € 200 milhões, que objetivou ampliar os ganhos de produtividade no setor, por meio de sistemas de produção integrados, com automação e controles inteligentes (IoT).³⁶ Em 2014, o *Digitale Agenda* destinou € 4 bilhões em investimentos para prover a infraestrutura adequada à difusão dos sistemas inteligentes. O *High-Tech Strategy*, de 2018, definiu três eixos de atuação. O primeiro relacionado à tecnologia e mobilidade, buscando a produção de células de bateria e desenvolvimentos em IA capazes de prover uma mobilidade conectada e limpa. O segundo eixo está ligado às áreas do setor industrial de saúde, biotecnologia e tecnologia médica, telemedicina e redes digitais de pesquisa em saúde. O último, de sustentabilidade e meio ambiente, busca alcançar a neutralidade nas emissões de GEEs e minimizar a geração de resíduos. A intenção era atingir cerca de € 15,8 bilhões em investimentos. Por fim, cabe mencionar o *National Hydrogen Strategy* (€ 9 bilhões) e o *Made in Germany 2030* (€ 10,6 bilhões), que visam garantir uma Alemanha industrial e autônoma (CNI, 2023).

36 Para um detalhamento da estratégia alemã no *Industrie 4.0*, ver Daudt e Willcox (2016).

Outras estratégias industriais

Grã-Bretanha

Em 2021, o governo britânico lançou a Industrial Decarbonization Strategy, que objetiva principalmente reduzir as emissões de carbono em dois terços até 2050, ampliando a meta até chegar a cerca de 90% em 2050. Estão previstos gastos públicos anuais de cerca de £ 670 milhões para suporte à competitividade e de £ 1,32 bilhão para infraestrutura. Estão também previstos aportes anuais de £ 684 milhões para fundos de financiamento (Her Majesty's Government, 2021a).

Ainda em 2021 foi lançada a *Net Zero Strategy* que define políticas e propostas de descarbonização para diversas áreas da economia britânica, objetivando chegar em 2050 com emissões líquidas iguais a zero. A estratégia abrange algumas metas principais nos setores de energia, combustíveis e hidrogênio, indústria, aquecimento e edificações, transportes, recursos naturais, resíduos, gases fluorados e removedores de gases de efeito estufa. Os planos são bastante ambiciosos e preveem alavancar investimentos públicos e privados que, para atingir as metas, devem alcançar £ 784 bilhões (Her Majesty's Government, 2021b).

Por fim, cabe mencionar o UK Innovation Strategy, que visa transformar a Grã-Bretanha em um *hub* global de inovação por meio da elevação do investimento público em P&D de tecnologias transformadoras. Serão favorecidos todos os participantes do sistema nacional de inovação britânico, podendo o montante total de recursos chegar a £ 22,4 bilhões.

Japão

Japan Green Growth Strategy é uma política industrial que objetiva favorecer um novo ciclo de crescimento econômico sustentável a partir de ambiciosas metas de redução de emissões de carbono. A estratégia inicialmente utiliza cinco instrumentos de apoio e planos de ação para 14 setores, prevendo-se seu constante aprimoramento.

Para atingir a neutralidade na emissão de carbono até 2050, foi definida uma política energética focada em indústrias identificadas como de alto impacto de descarbonização: (i) energias renováveis eólicas *offshore* e produção de baterias solares; (ii) hidrogênio (infraestrutura e produção a custos reduzidos); (iii) energia térmica com captura e estocagem de carbono (*carbon capture utilization and storage* – CCUS); e (iv) energia nuclear com a ampliação da segurança e P&D em novos reatores. Na matriz de transportes: eletrificação, biocombustíveis, hidrogênio. Além disso, serão incentivadas a otimização da produção e do consumo de energia (*smart grids*, automação industrial, IoT) e a indústria de semicondutores.

O Ministério da Economia, Indústria e Comércio (MITI, na sigla em inglês) prevê que o aumento da eletrificação demandará um incremento de 30% a 50% no consumo de energia, que deverá ser oriunda de fontes renováveis (50% a 60%), nuclear e térmica com CCUS (30% a 40%) e hidrogênio (10%).

O MITI estima que o impacto orçamentário das medidas de suporte estará na casa de ¥ 2 trilhões, equivalente a cerca de US\$ 14 bilhões.

O Science, Technology and Innovation Basic Plan é um plano que tem como meta o desenvolvimento de uma sociedade mais sustentável, segura e promotora de bem-estar. Para tanto, o governo

japonês pretende alocar ¥ 30 trilhões (US\$ 210 bilhões) em investimentos de P&D com o intuito de alavancar cerca de ¥ 120 trilhões (US\$ 840 bilhões) em investimentos privados.³⁷

Cabe mencionar que ainda há um programa para desenvolvimento nas áreas aeroespacial, cibernética e eletromagnética, buscando reforçar a capacidade de defesa do Japão. O Defense Buildup Program prevê gastos de ¥ 43 trilhões (US\$ 301 bilhões) entre 2023 e 2027.³⁸

Coreia do Sul

Lançado em 2020, o Korean New Deal foi anunciado como o plano que pretendia estabelecer as fundações do desenvolvimento coreano pelos próximos cem anos. O plano tem uma estratégia baseada em três pilares: (i) criação de empregos, com ênfase naqueles associados à transição para uma economia digital e sustentável; (ii) construção da infraestrutura necessária para acelerar a transformação digital e “verde”; e (iii) estabelecer a liderança da Coreia do Sul para uma economia de baixo carbono e inclusiva.

O Korean New Deal inclui 28 projetos estratégicos, sendo seis do Digital New Deal; seis do Green New Deal; e oito relacionados a *social safety net*. Em 2021, o orçamento foi reforçado (Korean New Deal 2.0) para garantir um investimento público no montante de ₩ 160 trilhões (cerca de US\$ 120 bilhões) (Jones, 2021).

³⁷ Ver mais em: https://www.mext.go.jp/en/policy/science_technology/lawandplan/title01/detail01/1375311.htm.

³⁸ Ver mais em: https://www.mod.go.jp/j/policy/agenda/guideline/plan/pdf/program_en.pdf.

China

De forma distinta dos países ocidentais, a China nunca deixou de utilizar um amplo leque de instrumentos de política industrial para promover o desenvolvimento de sua indústria. Em linhas gerais, a estratégia chinesa partiu da atração de investimentos estrangeiros para as Zonas Especiais de Exportação, que se beneficiavam de uma infraestrutura fornecida pelo Estado e de um sistema de regulamentação “amigável”. No entanto, o objetivo principal sempre foi fomentar a capacitação interna, por meio da transferência de tecnologia, para sedimentar um conjunto de empresas nacionais competitivas. Por exemplo, no setor de celulares e computadores era exigida a formação de *joint ventures* com empresas locais como condição para acessar o mercado interno. No setor automobilístico, as montadoras eram obrigadas a atingir percentuais expressivos de conteúdo local em curtos períodos de tempo.

O conjunto das políticas industriais chinesas, que incluía um complexo sistema de tarifas, licenças e barreiras não tarifárias, foi bem-sucedido em fomentar um conjunto de empresas nacionais capazes de produzir e exportar uma pauta sofisticada de produtos de elevado valor agregado, como eletrônicos, autopeças e máquinas diversas (Rodrik, 2006). Entre essas diversas políticas públicas, destacam-se os planos quinquenais, que estabeleciam conjuntos de metas de desenvolvimento econômico e tiveram um papel relevante no estabelecimento da estrutura industrial e no financiamento de P&D.

Como parte das medidas do 13º Plano Quinquenal (2016-2020), sobressai-se o Made in China 2025, inspirado no programa alemão Indústria 4.0, que é a principal estratégia chinesa para o desenvolvimento industrial. O programa visa a reestruturação da indústria, tornando-a mais

competitiva pela adoção e difusão de tecnologia e inovações. É bem abrangente e busca priorizar o desenvolvimento de dez setores considerados chave nesse processo: tecnologias da informação (TI), máquinas de controle numérico e robótica, equipamentos aeroespaciais, veículos de alta tecnologia e fontes renováveis, equipamentos ferroviários, indústria naval de alta tecnologia, biomedicina, equipamentos médicos de alta *performance* e máquinas agrícolas. O montante de recursos aplicado é de cerca de US\$ 632,2 bilhões (European Union Chamber of Commerce in China, 2017).

Atualmente vige o 14º Plano Quinquenal, que, além da preocupação com a constituição de cadeias de suprimento mais resilientes, dá destaque à difusão digital e ao meio ambiente. O plano visa acelerar o desenvolvimento tecnológico e a aplicação de tecnologias de informação, biotecnologia, desenvolvimento aeroespacial e outras indústrias consideradas estratégicas, reduzindo a dependência de tecnologia e insumos importados. Prevê, ainda, a expansão da oferta de energia limpa, de forma que atinja um mínimo de 20% do total até 2025. Também propõe a forte expansão da frota de veículos movidos a combustíveis não fósseis, como os elétricos e híbridos (ADB, 2021).

Considerações para o Brasil

O Brasil tem uma longa tradição no uso de políticas industriais. Na realidade, nossa industrialização se deu por meio de um longo processo de substituição de importações. Após um período no qual as crises externa e inflacionária dominaram as políticas públicas, nos anos 2000 o país retornou à política industrial. No período de 2004 a 2008 vigorou a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), que se baseou na busca de agregação de valor

às exportações, enfatizando os setores estratégicos como *software*, semicondutores, bens de capital e fármacos. No período de 2008 a 2011, a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) teve maior abrangência e objetivou dar sustentabilidade ao ciclo de expansão da economia brasileira, partindo de quatro grandes metas, quais sejam: ampliar o investimento fixo; elevar os gastos em P&D; ampliar as exportações; e dinamizar as micro, pequenas e médias empresas (MPME). Entre 2011 e 2014, o Plano Brasil Maior tentou imprimir maior competitividade à indústria brasileira a partir do fortalecimento das cadeias produtivas, ampliação das competências tecnológicas e diversificação das exportações. Por fim, menos ambicioso, o programa Brasil Mais Produtivo buscou atuar sobre as MPMEs auxiliando-as a aumentar a produtividade por meio da melhoria das práticas gerenciais e da transformação digital.

Após um período sem políticas de desenvolvimento produtivo, o governo brasileiro assumiu como prioritária uma nova política industrial, cujo objetivo era reverter a desindustrialização precoce da economia brasileira. Esse processo foi denominado neoindustrialização, isto é, o apoio à indústria nacional para enfrentar os desafios impostos na transição digital e ambiental e para auxiliá-la na concorrência internacional. O consenso é que uma indústria forte é condição necessária para a retomada e consolidação de desenvolvimento inclusivo e sustentável.³⁹

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI) elaborou uma proposta no Plano de Retomada da Indústria, que, aproveitando a dupla janela de oportunidade decorrente das necessidades de

³⁹ Essa necessidade já foi manifestada pelos atuais presidente e vice-presidente da República. Ver mais em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/vice-presidencia/central-de-conteudo/artigos/neoindustrializacao-para-o-brasil-que-queremos>.

descarbonização e de difusão das tecnologias digitais, objetiva a reindustrialização alinhada com as demandas modernas e orientada para a busca de soluções para as grandes questões nacionais (CNI, 2023).

Esse propósito consubstanciou-se na Nova Indústria Brasil (NIB), anunciada em janeiro de 2024, representando a política industrial brasileira. Consiste em um plano de ações para o período 2024-2026, organizada em diversas missões, visando estimular inovações e progresso técnico por meio da reindustrialização da economia brasileira. A ênfase é a incorporação de tecnologias digitais e a introdução gradual de tecnologias de baixa emissão de dióxido de carbono. Estão previstos recursos no montante de R\$ 300 bilhões até fins de 2026.

Vale ressaltar que o conceito de política industrial orientada à missão (Piom) foi proposto originalmente por Mazzucato (2021) como uma estratégia de desenvolvimento associada a um objetivo específico, podendo envolver diversos incentivos voltados ao atingimento de metas que, por fim, resultarão no cumprimento das missões.⁴⁰

A política NIB é fundamentada em seis grandes missões, a saber (Brasil, 2024):

- **Missão 1:** cadeias agroindustriais sustentáveis e digitais para a segurança alimentar, nutricional e energética – priorizar a fabricação de equipamentos para agricultura de precisão, máquinas agrícolas e ampliação e otimização da capacidade produtiva da agricultura familiar para a produção de alimentos saudáveis.

⁴⁰ Nas palavras de Mazzucato: “(...) significa escolher direções para a economia e selecionar os problemas que precisam de ser resolvidos, colocando-os como objetivos centrais do sistema econômico. Significa conceber políticas que catalisem o investimento, a inovação e a colaboração entre uma diversidade de agentes econômicos (...)” (Mazzucato, 2021, p. 8).

- **Missão 2:** complexo econômico industrial da saúde resiliente para reduzir as vulnerabilidades do SUS e ampliar o acesso à saúde – ampliar a participação da produção no país de 42% para 70% das necessidades nacionais em medicamentos, vacinas, equipamentos e dispositivos médicos, fortalecendo o SUS e o acesso da população à saúde.
- **Missão 3:** infraestrutura, saneamento, moradia e mobilidade sustentáveis para a integração produtiva e bem-estar nas cidades – ampliar a participação da produção brasileira na cadeia da indústria do transporte público sustentável.
- **Missão 4:** transformação digital da indústria para ampliar a produtividade – investir na indústria 4.0, no desenvolvimento de produtos digitais e na produção nacional de semicondutores, entre outros.
- **Missão 5:** bioeconomia, descarbonização e transição e segurança energéticas para garantir os recursos para futuras gerações – aumentar o uso da biodiversidade pela indústria e reduzir em 30% a emissão de carbono da indústria nacional.
- **Missão 6:** tecnologias de interesse para a soberania e defesa nacionais – priorizar ações voltadas ao desenvolvimento de energia nuclear, sistemas de comunicação e sensoriamento, sistemas de propulsão e veículos autônomos e remotamente controlados.

Como se pode observar, a concepção da NIB alinha-se perfeitamente às políticas industriais adotadas em diversos países, desenvolvidos e em desenvolvimento, para enfrentar os novos desafios. Assim, tal política busca adotar uma estratégia similar que permita à indústria brasileira competir internacionalmente.

Comentários finais

O surgimento de novos desafios decorrentes da complexidade industrial da manufatura avançada, da crise climática e da crescente consciência da fragilidade das cadeias globais de suprimento recolocou em pauta a necessidade de os países terem indústrias em seus territórios, revitalizando a política industrial. A leitura dos diversos programas de política industrial nos países desenvolvidos torna evidente a emergência de um novo consenso em torno de diversos pontos.⁴¹ Sumariamente: indústria importa.

Nesse novo consenso, admite-se que a existência de problemas decorrentes da dependência de trajetórias específicas (*path dependence*) determinadas por paradigmas tecnológicos associados à energia fóssil e à existência de elevadas externalidades, impossibilita que as forças de mercado sejam suficientes para ultrapassar os desafios de uma transição climática e digital. Sendo assim, os governos têm um papel central a desempenhar na descarbonização da matriz energética e da matriz de transportes, incentivando a aceleração dos investimentos privados e estabelecendo parcerias público-privadas quando necessário. Os governos devem incentivar o progresso tecnológico e as inovações que permitam um crescimento econômico sustentável, em linha com as necessidades ambientais.

Não se pode esquecer que o aumento da desigualdade, em alguma medida, também está associado à desindustrialização e à perda de empregos de qualidade. A resposta tradicional à desigualdade,

41 A avaliação dos desafios e a apresentação de propostas de superação do ponto de vista da Comunidade Europeia foram discutidos em Tagliapietra e Veugelers (2023).

baseada no estado de bem-estar social e centrada em transferências de renda, políticas de pleno emprego e investimentos em treinamento e educação, pode ser insuficiente para dar conta do novo contexto. Uma nova política pública deve assegurar que as novas tecnologias e oportunidades produtivas sejam disseminadas para um amplo espectro de empresas e do mercado de trabalho. A redução da desigualdade se tornará mais efetiva se vier não somente pelos instrumentos clássicos, mas também por meio de postos de trabalho mais qualificados (Rodrik, 2023a).

As novas propostas de política industrial têm maior probabilidade de serem bem-sucedidas se forem fruto de uma estreita colaboração entre governo e entes privados, no sentido de que estes deverão receber suporte público – seja apoio financeiro, tecnológico ou mesmo na qualificação da mão de obra –, e apresentar como contrapartida o atingimento de metas em investimentos e geração de emprego. Essas políticas devem objetivar que os investimentos, a inovação e as novas tecnologias se difundam, chegando às pequenas e médias empresas, não ficando restritos aos segmentos mais avançados da manufatura.

Também é consensual que políticas industriais devem ser ponderadas pelo processo concorrencial, de modo a facilitar a mudança estrutural e garantir a eficiência produtiva. É necessário avaliar as diversas cadeias de valor de forma a permitir a complementariedade regional e produzir “políticas inteligentes”, que evitem sobreposição de esforços e consequente desperdício de recursos. As experiências progressas de diversos países são valiosas para que se evitem equívocos e se aproveitem acertos. As políticas industriais devem ser sistemática e periodicamente avaliadas para verificar os resultados e proceder com os ajustes necessários tempestivamente.

Vale ressaltar que é essencial que não sejam ignoradas questões geopolíticas que atualmente permeiam as relações internacionais. A inserção nas cadeias globais de valor deverá ser avaliada em conjunto com a dependência de importações de minerais críticos, farmacêuticos e outros bens e tecnologias necessários à sustentabilidade ambiental e social. Tornou-se prioritário desenvolver maior resiliência para prover energia limpa, saúde, alimentos e a própria segurança nacional (hoje indissociável de certa autonomia tecnológica).

Em texto recente, o FMI ressalta que as economias avançadas foram mais ativas em implementar políticas industriais e o fizeram, principalmente, por meio de subsídios domésticos ou à exportação. As economias em desenvolvimento utilizaram com maior frequência restrições ao comércio exterior. Mais ainda, a principal motivação para implementar a política industrial foi garantir a competitividade estratégica. A emergência climática ficou em segundo lugar (Evenett *et al.*, 2024).

Mais especificamente em relação ao Brasil, quando se observam a extensão, os recursos financeiros e a intenção das medidas de política industrial nos países desenvolvidos, fica patente qual seria o resultado de uma inação no apoio à indústria: uma competição desigual na qual já se conhece antecipadamente os vencedores.

Referências

ADB – ASIAN DEVELOPMENT BANK. *The 14th Five-Year Plan of the People's Republic of China – fostering high-quality development*. Metro Manila: ADB, 2021. (Observations and Suggestions, 2021-01). Disponível em: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/705886/14th-five-year-plan-high-quality-development-prc.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2024.

ANDREONI, A. *Varieties of industrial policy: models, packages and institutions*. 2016a. Apresentação em PowerPoint. Disponível em: <https://www.gtac.gov.za/wp-content/uploads/2021/11/Varieties-of-Industrial-Policy-Models-Packages-and-Institutions.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2024.

ANDREONI, A. Varieties of industrial policy: models, packages, and transformation cycles. In: Noman, A.; Stiglitz, J. E. (ed.) *Efficiency, finance, and varieties of industrial policy: Guiding resources, learning and technology for sustained growth*. New York: Columbia University Press, 2016b. p. 245-305.

ANDREONI, A.; ANZOLIN, G. *A revolution in the making? Challenges and opportunities of digital production technologies for developing countries*. Vienna: United Nations Industrial Development Organization, 2019. (Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper Series, 7). Disponível em: https://downloads.unido.org/ot/16/42/16423347/WP_7_FINAL.pdf. Acesso em: 18 nov. 2024.

BIELSCHOWSKY, R. *O pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. Rio de Janeiro: Instituto de Planejamento Econômico e Social, 1988.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial; Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. *Plano de Ação para a neoindustrialização: 2024-2026*. Brasília, DF: CNDI: MDIC, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/composicao/se/cndi/plano-de-acao/nova-industria-brasil-plano-de-acao.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2024.

CHANCEL, L.; BOTHE, P.; VOITURIEZ, T. *Climate Inequality Report 2023: fair taxes for a sustainable future in the Global South*. Paris: World Inequality Lab Study, 2023. Disponível em: <https://wid.world/www-site/uploads/2023/01/CBV2023-ClimateInequalityReport-2.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2024.

CHANG, H.-J. *Chutando a escada: a estratégia do desenvolvimento econômico de uma perspectiva histórica*. São Paulo: Editora Unesp, 2004.

CHANG, H.-J.; ANDREONI, A. Industrial policy in a changing world: basic principles, neglected issues and new challenges. In: 40 YEARS OF THE CAMBRIDGE JOURNAL OF ECONOMICS CONFERENCE, 1., 2016, Cambridge. *Conference papers* [...]. Cambridge: Cambridge Political Economy Society, 2016. Disponível em: https://cpes.org.uk/wp-content/uploads/2016/06/Chang_Andreoni_2016_Industrial-Policy.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

CHERIEF, R.; HASANOV, F. *The return of the policy that shall not be named: principles of industrial policy*. Washington, DC: International Monetary Fund, 2019. (IMF Working Paper, WP/19/74). Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/03/26/The-Return-of-the-Policy-That-Shall-Not-Be-Named-Principles-of-Industrial-Policy-46710>. Acesso em: 21 nov. 2024.

CHOI, J.; LEVCHENCO, A. *The long-term effects of industrial policy*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2021. (NBER Working Paper Series, 29263). Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w29263>. Acesso em: 17 jul. 2023.

CHU, A.; ROEDER, O. 'Transformational change': Biden's industrial policy begins to bear fruit. *Financial Times*, London, 16 abr. 2023. Disponível em: <https://www.ft.com/content/b6cd46de-52d6-4641-860b-5f2c1b0c5622>. Acesso em: 21 nov. 2024.

CHU, Y-W. (ed). *The Asian Developmental State: reexaminations and new departures*. New York: Palgrave Macmillan, 2016.

CNI – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. *Plano de Retomada da Indústria: uma nova estratégia, focada em inovação, descarbonização, inclusão social e crescimento sustentável*. Brasília, DF: CNI, 2023. Disponível em: https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/99/4c/994c17a5-e837-4aea-9de5-54048ec499b5/plano_de_retomada_9mai23_web.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

DAUDT, G; WILLCOX, D. Reflexões críticas a partir das experiências dos Estados Unidos e da Alemanha em manufatura avançada. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 44, p. 5-45, 2016. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/9936>. Acesso em: 21 nov. 2024.

EVANS, P. *Embedded autonomy: States and industrial transformation*. New Jersey: Princeton University Press, 1995.

EVENETT, S.; JAKUBIK, A.; MARTÍN, F.; RUTA, M. *The return of industrial policy in data*. Washington, DC: International Monetary Fund, 2024. (IMF Working Paper, WP/24/1). Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/12/23/The-Return-of-Industrial-Policy-in-Data-542828>. Acesso em: 21 nov. 2024.

FACT Sheet: The Bipartisan Infrastructure Deal. The White House, Washington, DC, 6 nov. 2021. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/11/06/fact-sheet-the-bipartisan-infrastructure-deal/>. Acesso em 15 jan. 2024.

FRANCE 2030: un plan d'investissement pour la France. *Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie*, Paris, 18 nov. 2022. Disponível em: <https://www.economie.gouv.fr/france-2030#>. Acesso em: 1º ago. 2023.

FREEMAN, C. *Technology policy and economic performance: lessons from Japan*. London: Pinter Publishers, 1987.

GRAMKOW, C. *O Big Push Ambiental no Brasil: investimentos coordenados para um estilo de desenvolvimento sustentável*. Santiago: Cepal; Fundación Friedrich Ebert, 2019. (Perspectivas, 20). Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/a4363695-7d94-41fb-85fe-faa7325ba1df/content>. Acesso em: 21 nov. 2024.

GREENWALD, B.; STIGLITZ, J. Externalities in economics with imperfect information and incomplete markets. *Quarterly Journal of Economics*, v. 101, n. 2, p. 229-264, 1986. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1891114>. Acesso em: 21 nov. 2024.

HAMILTON, A. *Final Version of the Report on the Subject of Manufactures*. Philadelphia: Secretary of the Treasury, 1791. Disponível em: <https://founders.archives.gov/documents/Hamilton/01-10-02-0001-0007>. Acesso em: 25 maio 2023.

HER MAJESTY'S GOVERNMENT. *Industrial Decarbonisation Strategy*. London: HM Government, 2021a. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/industrial-decarbonisation-strategy>. Acesso em: 4 maio 2023.

HER MAJESTY'S GOVERNMENT. *Net Zero Strategy: build back greener*. London: HM Government, 2021b. Disponível em: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/6194dfa4d3bf7f0555071b1b/net-zero-strategy-beis.pdf>. Acesso em: 4 maio 2023.

IRA – THE INFLATION Reduction Act: Here's what's in it. *McKinsey & Company*, New York, 24 out. 2022. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/industries/public-and-social-sector/our-insights/the-inflation-reduction-act-heres-whats-in-it>. Acesso em 17 jan. 2024.

JONES, R. S. The Korean New Deal. *The Peninsula*, Washington, DC, 13 jul. 2021. Disponível em: <https://keia.org/the-peninsula/the-korean-new-deal/>. Acesso em: 5 jun. 2023.

JUHÁSZ, R.; LANE, N.; OEHLSEN, E.; PÉREZ, V. C. *The who, what, when, and how of industrial policy: a text-based approach*. London: Structural Transformation and Economic Growth, 2023. (STEG Working Paper, 50). Disponível em: <https://steg.cepr.org/sites/default/files/2023-01/WP050%20Juh%C3%A1szLaneOehlsenP%C3%A9rez%20TheWhoWhatWhenAndHowOfIndustrialPolicy.pdf>. Acesso em: 10 maio 2023.

JUHÁSZ, R.; LANE, N. J.; RODRIK, D. *The new economics of industrial policy*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2023. (Working Paper, 31538). Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w31538>. Acesso em: 4 maio 2023.

KAPCZYNSKI, A.; MICHAELS, J. Administering a democratic industrial policy. *Harvard Law and Policy Review*, Cambridge, v. 18, p. 279-343, 2024. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4711216. Acesso em: 21 nov. 2024.

KOHLI, A. *State-directed development: political power and industrialization in the global periphery*. New York: Cambridge University Press, 2014.

LABRUNIE, M. L. *Políticas industriais na era da manufatura avançada: uma comparação internacional*. 2018. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://www.ie.ufrj.br/images/IE/PPGE/disserta%C3%A7%C3%B5es/2018/Mateus%20Lino%20Labrunie.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2024.

LANE, N. *Manufacturing revolutions: industrial policy and industrialization in South Korea*. Munich: CESifo, 2024. (CESifo Working Paper, 11388). Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4991735. Acesso em: 23 maio 2023.

LEWIS, W. A. Economic development with unlimited supplies of labor. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, Manchester, v. 22, n. 2, p. 139-191, 1954. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x>. Acesso em: 21 nov. 2024.

LIST, G. F. *Sistema Nacional de Economia Política*. São Paulo: Nova Cultural, 1986. (Série Os Economistas).

LUNDVALL, B. (ed.). *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinters Publishers, 1992.

MAGACHO, G. *Política industrial verde: construindo uma economia competitiva e sustentável*. São Paulo: FGV/EAESP, 2020. (Texto para Discussão, 2). Disponível em: <https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/politica-industrial-verde-construindo-economia-competitiva-e-sustentavel>. Acesso em: 21 nov. 2024.

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

MAZZUCATO, M. *Mission economy: a moonshot guide to changing capitalism*. New York: HarperCollins, 2021.

MAZZUCATO, M. *The entrepreneurial State: debunking public vs. private sector myths*. London: Anthen Press, 2013.

NATIONAL ASSOCIATION OF COUNTIES. *NACo Executive Summary of the Bipartisan Infrastructure Law: overview of key provisions & county implementation efforts*. Washington, DC: NACo, 2021. Disponível em: https://www.naco.org/sites/default/files/documents/2022%20IIJA_ExecSumm_update_v1.pdf. Acesso em: 18 jul. 2023.

NELSON, R. (ed.). *National innovation system: a comparative analysis*. New York: Oxford University Press, 1993.

NET-ZERO Industry Act: making the EU the home of clean tech industries. *European Commission*, Brussels, 15 mar. 2023. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_23_1665. Acesso em: 4 maio 2023.

PREBISCH, R. O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais. In: BIELSCHOWSKY, R. (org). *Cinquenta anos de pensamento na Cepal*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Record, 2000. p. 69-136.

REMARKS by National Security Advisor Jake Sullivan on renewing American economic leadership at the Brookings institution. *The White House*, Washington, DC, 4 abr. 2023. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2023/04/27/remarks-by-national-security-advisor-jake-sullivan-on-renewing-american-economic-leadership-at-the-brookings-institution/>. Acesso em: 15 jan. 2024.

ROSENSTEIN-RODAN, P. Notes on the theory of the “big push”. In: ELLIS, H. S.; WALLICH, H. C. (eds.). *Economic Development Program*. London: Palgrave Macmillan, 1961. (International Economic Association Series). p. 57-81.

RODRIK, D. Productivism and new industrial policies: learning from the past, preparing for the future. In: TAGLIAPIETRA, S; VEUGELERS, R. (eds.). *Sparking Europe's new industrial revolution: a policy for net zero, growth and resilience*. Brussels: Bruegel, 2023a. (Blueprint Series, 33). p. 41-70.

RODRIK, D. The global economy's real enemy is geopolitics, not protectionism. *Project Syndicate*, New York, 6 set. 2023b. Disponível em: <https://www.project-syndicate.org/commentary/global-economy-biggest-risk-is-geopolitics-not-protectionism-by-dani-rodrik-2023-09>. Acesso em: 15 ago. 2023.

RODRIK, D. What's so special about China's exports? Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2006. (Working Paper, 11947). Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w11947>. Acesso em: 21 nov. 2024.

SHAFÄEDDIN, M. *How did developed countries industrialize? The history of trade and industrial policy: the cases of Great Britain and the USA*. Genebra: UN Trade and Development, 1998. (UNCTAD Discussion Papers, 139). Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/dp_139.en.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

STIGLITZ, J.; GREENWALD, B. *Creating a learning society: a new approach to growth, development, and social progress*. New York: Columbia University Press, 2015.

SUBCOMMITTEE ON ADVANCED MANUFACTURING COMMITTEE ON TECHNOLOGY. *National strategy for advanced manufacturing*. Washington, DC: National Science and Technology Council, 2022. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/National-Strategy-for-Advanced-Manufacturing-10072022.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2024.

TAGLIAPIETRA, S.; VEUGELERS, R. (ed.). *Sparking Europe's new industrial revolution: a policy for net zero, growth and resilience*. Brussels: Bruegel, 2023. (Blueprint Series, 33).

THE GREEN DEAL industrial plan: speeding up the contribution of Europe's innovative clean tech industries to net-zero. *European Commission*, Brussels, 31 jan. 2023. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_510. Acesso em: 27 abr. 2023.

THE WHITE HOUSE. *Building a Better America: a guidebook to the Bipartisan Infrastructure Law for state, local, tribal, and territorial governments, and other partners*. Washington, DC: The White House, 2022. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/05/BUILDING-A-BETTER-AMERICA-V2.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2024.

WADE, R. After the crisis: industrial policy and the developmental state in low-income countries. *Global Policy*, Hoboken, v. 1, n. 2, p. 150-161, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1758-5899.2010.00036.x>. Acesso em: 21 nov. 2024.

WARWICK, K. *Beyond industrial policy: emerging issues and new trends*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2013. (OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, 2). Disponível em: <https://doi.org/10.1787/5k4869clw0xp-en>. Acesso em: 8 jan. 2025.

WEBER, I. M. *How China escaped shock therapy: the Market Reform debate*. London: Routledge, 2021.

Resumo

Investimentos em infraestrutura têm muitas características peculiares, o que dificulta avaliá-los como ativos. A literatura sobre finanças costuma dar pouca atenção a essas especificidades, ao focar no risco de mercado e ignorar o risco idiossincrático, considerando que esse risco pode ser minimizado com a diversificação do portfólio. No entanto, a necessidade de aportes de capital expressivos nos projetos de infraestrutura, entre outros fatores, dificulta essa diversificação. Tendo como base Siffert Filho, Puga e Ferreira (2021), este estudo propõe uma forma de calcular diretamente o valor de um ativo de infraestrutura, a partir da matriz de risco do projeto, elaborada na fase de estruturação do empreendimento. O método utilizado ajuda também a vislumbrar os efeitos que a adoção de uma estrutura contratual que mitigue riscos pode ter na atratividade dos projetos.

Palavras-chave: infraestrutura; prêmio de risco; *project finance*.

Abstract

The many peculiar characteristics of infrastructure investments hinder their evaluation as assets. The finance literature tends to pay little attention to such specificities, focusing on market risk and ignoring idiosyncratic risk, which it deems can be minimized by diversifying its portfolio. However, the necessity of a great amount of capital toward infrastructure projects and other factors hinders such diversification. Following Siffert Filho, Puga, and Ferreira (2021), this study offers a way to directly calculate the value of an infrastructure asset based on the risk matrix of the project, which had been elaborated on its planning phase. The proposed method also helps to evaluate how adopting a contractual structure that mitigates risks can affect projects attractiveness.

Keywords: *infrastructure; risk premium; project finance.*

Introdução

O investimento em um projeto somente deve ser feito se sua projeção de retorno for maior do que a de uma alternativa que remunere a taxa livre de risco e o risco-país, acrescidos das taxas (prêmios) que compensem os diferentes riscos associados a investir no projeto.¹ O risco pode ser entendido como qualquer evento que possa vir a ter impacto negativo no fluxo de caixa e, portanto, na expectativa de retorno e no valor presente do projeto² (Siffert Filho; Puga; Ferreira, 2021).

A infraestrutura apresenta riscos que lhe são peculiares, o que a torna uma classe de ativo diferenciada para investidores financeiros ou estratégicos. Os riscos são bastante concentrados na fase de implantação do projeto e, vencida essa etapa, muitos investimentos em infraestrutura tendem a se comportar como os de renda fixa. A adoção prévia de mitigadores dos riscos idiossincráticos, peculiares ao empreendimento, na estruturação dos projetos tem efeitos importantes na atratividade de investimentos. Outra característica relevante é a longa vida útil do ativo, que faz com que mesmo pequenas variações na percepção de risco tenham impacto expressivo no valor presente do projeto de infraestrutura.

No entanto, a maior parte da literatura de finanças presta pouca atenção a esses riscos peculiares, chamados de idiossincráticos. Richards (1999) aponta que isso tradicionalmente ocorre porque pode, em geral, ser minimizado com a diversificação do portfólio de

1 Embora o artigo trate de investimento em infraestrutura, a decisão de investimento é focada no retorno do acionista, sem considerar o retorno social advindo das externalidades (benefícios ou impactos negativos para terceiros) geradas pelos projetos.

2 O valor presente do projeto é aquele que resulta de trazer todo o fluxo de caixa projetado do ativo para a data atual, usando a taxa de retorno do projeto.

investimento e, portanto, não deveria implicar a colocação de um prêmio de risco.³ Em contraste, os riscos de mercado são comuns aos ativos, não sendo possível minimizá-los por alocação de recursos em diferentes tipos de ativos. Essa diferença de tratamento da literatura tem sido aplicada sobretudo na avaliação de ativos negociados na bolsa de valores.

Em avaliação de projetos de infraestrutura, contudo, essa diferenciação de portfólio é, no mínimo, pouco adequada. A necessidade de aportes de recursos dos acionistas em projetos desse tipo tende a ser elevada, comprometendo parte expressiva do capital dos investidores, a ponto de inviabilizar a diversificação. Outro motivo da pouca adequação diz respeito às peculiaridades de um projeto de infraestrutura, que dificultam sua agregação a uma classe específica de ativo. O agrupamento por setor é de pouca utilidade diante das diferenças em termos de riscos entre, por exemplo, os segmentos de transmissão de energia elétrica e de geração de energia a partir de uma hidrelétrica de grande porte. A carência de bons projetos de infraestrutura na economia mundial, bem como o fato de ser pouco usual a securitização de projetos de infraestrutura na fase de construção, dificultam ainda mais a criação dessa classe de ativo. Na prática, na avaliação de projetos de infraestrutura costuma-se adotar um prêmio mínimo aceitável (*hurdle rate*), a depender de opiniões pessoais e das condições de mercado, que carece de metodologia para cálculo.

3 De forma análoga, Angelidis e Tessaromatis (2008) consideram que “*Standard asset pricing models predict that only systematic risk is priced in equilibrium. [...] The possibility that idiosyncratic risk (which in theory can be eliminated through diversification) maybe priced in equilibrium and therefore investors might demand a systematic risk premium to bear it, has been largely neglected*”.

O objetivo deste artigo é contribuir para a análise desse prêmio mínimo de risco em projetos de infraestrutura, considerando suas peculiaridades. A proposta é apresentar o cálculo do prêmio de risco do projeto a partir de sua própria matriz de risco. Para estimá-la, em análises de empreendimentos de infraestrutura, é usual a criação de um grupo de especialistas que elenca os diferentes riscos identificados, suas probabilidades e os impactos esperados no fluxo de caixa do projeto. Na estimação da matriz são considerados diferentes tipos de riscos (de mercado e idiossincráticos), assim como seus mitigadores.

O cálculo desse prêmio, chamado de prêmio de risco esperado do projeto, foi apresentado pela primeira vez no livro de Siffert Filho, Puga e Ferreira (2021) que trata do financiamento a infraestrutura por meio do *project finance*.⁴ Este artigo é fortemente baseado nesse livro, que apresenta quatro estudos de casos hipotéticos, e considera, em especial, o caso quatro, que trata da concessão de um projeto de linha de transmissão para o setor privado. Ao focar no cálculo do prêmio mínimo de risco do projeto, busca-se aprofundar a análise de risco e a comparação desse prêmio com o do risco de mercado, obtido por meio do modelo *capital asset pricing model* (CAPM).

Além desta introdução, o estudo conta com cinco seções. A seção seguinte apresenta os diferentes riscos usualmente considerados em um projeto de infraestrutura. A terceira seção mostra a forma usual de precificação desses riscos, por meio do modelo CAPM. A quarta seção apresenta o cálculo proposto do prêmio de risco esperado do projeto, que considera as idiossincrasias do projeto identificadas em

4 Em Siffert Filho, Puga e Ferreira (2021), esse prêmio foi chamado de prêmio de risco esperado para distinguir dos demais, em função de ser calculado com base no valor esperado do fluxo de caixa do projeto.

sua matriz de risco. A quinta seção descreve um caso hipotético de concessão de linha de transmissão no qual são comparados o prêmio de risco obtido por meio dos cálculos do CAPM e o prêmio de risco esperado do projeto. A última seção apresenta as conclusões do artigo.

Os riscos e seus mitigadores em um projeto de infraestrutura

Os riscos de investir em um projeto são classificados em dois tipos: os de mercado (ou sistemáticos) e os idiossincráticos. Os riscos de mercado englobam aqueles relacionados a preços ou parâmetros utilizados no mercado financeiro, tais como a volatilidade nas taxas de câmbio e de juros e o desempenho da economia, bem como os riscos associados a oscilações de preço dos ativos no mercado de ações. Os riscos idiossincráticos estão associados às peculiaridades do ativo, que, em projetos de infraestrutura, compreendem atrasos no cronograma ou sobrecustos durante a implantação do projeto; riscos socioambientais, relacionados a impactos sociais e ambientais do empreendimento; entre outros.

A infraestrutura é uma classe de ativo diferenciada para investidores financeiros ou estratégicos, com seus diferentes riscos idiossincráticos. A evidência empírica corrobora que a maior parte dos projetos que não se viabilizaram teve problemas na fase de construção (*pre-completion*), e não na fase de operação comercial, na qual há entradas de caixa (*pos-completion*). Uma vez superada a fase *pre-completion*, as entradas de caixa costumam ser bastante estáveis e previsíveis, se comparadas às de outros ativos.

Ao fornecer serviços públicos essenciais, o setor tem uma demanda bastante inelástica (rígida), com contratos de compra e venda de serviços em setores como o de energia elétrica, o que minimiza riscos.

O conjunto de riscos e, sobretudo, a relevância de cada um, varia de setor para setor em projetos de infraestrutura. No portuário, por exemplo, deve-se ter atenção especial aos efeitos do projeto sobre as comunidades locais de pescadores ou mesmo aos riscos de natureza regulatória associados ao regime de autorizações ou concessões de novos terminais. No projeto de uma hidrelétrica de grande porte, os riscos geológicos, hidrológicos e de engenharia são bastante expressivos.

Em um projeto de infraestrutura bem estruturado são firmados diferentes contratos, visando constituir mitigadores e promover uma distribuição balanceada dos riscos entre os atores envolvidos na operação. O ideal é que cada risco seja absorvido pelo ente mais adequado para lidar com ele. No financiamento de uma infraestrutura, é comum a criação de uma sociedade de propósito específico (SPE) que detenha a concessão do projeto e seja responsável por sua implantação e operação. Com isso, muitos dos riscos do projeto ficam segregados e concentrados nessa empresa, buscando torná-la imune às vicissitudes dos demais negócios dos acionistas.

O Quadro 1 apresenta alguns riscos mais diretamente associados a um projeto de infraestrutura que envolva a concessão da prestação de serviço ao setor privado e seus mitigadores. Tais riscos são acrescidos do risco-país e da taxa livre de risco para fins de cálculo do prêmio de risco do projeto.

Quadro 1 • Exemplos de riscos e mitigadores em um projeto de infraestrutura

Riscos	Descrição	Exemplos de mitigadores
Funding	Risco de os acionistas não aportarem os recursos requeridos no projeto ou de haver restrição de crédito em momentos de sobrecustos no projeto	Contrato de suporte dos acionistas (<i>equity support agreement – ESA</i>) que obriga os acionistas a aportarem recursos para capitalização da SPE em caso de sobrecustos na implantação do projeto.
Associados ao valor e à qualidade do capex (<i>capital expenditure – investimento</i>)	Riscos de sobrecustos, problemas nos equipamentos e no leiaute do projeto	Seguro de <i>completion bond</i> , contratado pela SPE em benefício dos financiadores, que garante os recursos para concluir a construção do projeto.
Associados ao opex (<i>operational expenditure</i>)	Risco de as despesas operacionais superarem as previsões	Contrato de operação e manutenção (O&M) com contraparte da SPE que não seja acionista visando minimizar conflitos de interesse entre as partes. Nesse contrato, a SPE transfere para uma empresa a operação e a manutenção do projeto.
Associados à demanda	Risco de frustração da demanda em relação às projeções consideradas na decisão de investir no projeto	<ul style="list-style-type: none"> » Contrato de compra e venda de serviços em projetos, por exemplo, de energia elétrica. » Nos casos em que a demanda é pulverizada (como rodovias), não havendo o contrato acima, celebrar contrato de administração de contas, com obrigação de o concessionário depositar parcela maior das receitas do projeto em conta centralizadora como reserva, obedecendo a hierarquia de pagamento definida no contrato.
Socioambientais		Contratação de consultores independentes para elaboração de estudos, planos de ação e monitoramento.
Eventos de força maior		Em geral, esse tipo de risco é alocado no poder concedente, com a criação de meios para reequilibrar o contrato na ocorrência desses eventos, com diretrizes e compromissos das partes em tratar determinadas questões segundo um protocolo predefinido.

Fonte: Elaboração própria com base em Siffert Filho, Puga e Ferreira (2021).

A precificação do risco e o cálculo do CAPM

A decisão de investir em um projeto somente deve ser tomada se a expectativa de retorno (r_e : retorno do *equity*; ou TIR: taxa interna de retorno do acionista) for maior do que a de uma alternativa que remunere a taxa livre de risco (R_f) e o risco-país acrescidos das taxas (prêmios) que compensem os diferentes riscos (de mercado e idiossincráticos) associados ao investimento no projeto.⁵ Essa remuneração é chamada de custo de oportunidade do acionista, ou custo de capital do acionista (K_e). Em termos matemáticos, a decisão de investir somente será tomada caso:

$$TIR_e > K_e = R_f + \text{risco-país} + \text{prêmio de risco do projeto} \quad [1]$$

(de mercado; idiossincrático)

A diferença entre a TIR_e e o K_e é considerada como o prêmio demandado para renunciar à liquidez e alocar os recursos em um ativo de longo período de maturação.

A literatura de finanças, usualmente, utiliza a taxa do Treasury Bond (TBond) dos Estados Unidos da América (EUA) de 10 anos como medida da taxa livre de risco. A maioria dos estudos de finanças é focada nos EUA, sendo ignorada a taxa de risco-país. Esse risco é acrescentado em precificações de ativos em países em desenvolvimento, como o Brasil. O risco-país compreende, basicamente, o risco político associado a eventos como controle de câmbio (impedindo um investidor estrangeiro de repatriar recursos), desapropriações

⁵ Como apontado na nota de rodapé 1, este artigo é focado na decisão do acionista, sem considerar o retorno social do projeto.

e guerras. Na precificação de ativos no Brasil, é comum o uso das NTN-Bs do Tesouro Nacional de 10 anos como taxa livre de riscos acrescida do prêmio de risco-país. As NTN-Bs são corrigidas pela inflação mais um cupom de juros.

As metodologias de cálculo dos prêmios de risco de mercado e idiossincrático são menos consensuais. Para o primeiro, o principal modelo usado é o CAPM, mas também costumam ser utilizados os modelos de três e cinco fatores de Fama e French (1993; 2015).⁶ Já o risco idiossincrático costuma ser ignorado na precificação de ativos negociados em bolsa de valores, diante do argumento de que pode ser minimizado por meio da diversificação do portfólio de investimento. No entanto, em projetos de infraestrutura, diante de suas peculiaridades, um procedimento usual é a utilização de taxas mínimas de desconto, diferenciadas por setor, consideradas como “aceitáveis” (*hurdle rate*), usadas por instituições financeiras, mas que carecem de metodologia de cálculo.⁷

O cálculo do prêmio de risco de mercado no modelo CAPM

O modelo CAPM, criado nos anos 1960 por Sharpe (1964)⁸ e Lintner (1965), é considerado o marco do nascimento da teoria de

6 Os modelos de três e cinco fatores de Fama e French incluem, além do prêmio de mercado, respectivamente, outros dois e quatro fatores na precificação de ativos. O modelo de três fatores considera as diferenças entre os retornos das empresas pequenas e grandes, e a diferença entre os valores negociados das ações no mercado e seu valor contábil patrimonial. O modelo de cinco fatores acrescenta a lucratividade e o tipo de investimento que a empresa realiza.

7 Yescombe (2013) e Weber, Staub-Bisang e Alfen (2016).

8 O professor William Sharpe (Stanford University, EUA) foi um dos três vencedores do Prêmio Nobel de economia em 1990 por suas contribuições à teoria das finanças econômicas e finanças corporativas.

precificação de ativos. Sharpe (1964) destaca que, até então, não havia uma teoria que descrevesse como o prêmio de risco poderia ser obtido a partir das preferências dos investidores ou de atributos físicos dos ativos. Desde esses estudos, o CAPM tem sido a grande referência, muitas vezes a única (Fama; French, 2023), em cursos de finanças.

O modelo CAPM especifica que o risco relevante de um ativo deve ser medido não em termos do desvio-padrão dos valores de seus retornos, mas considerando a variância de seu retorno e a covariância com os retornos dos demais ativos.⁹ Nesse sentido, o CAPM estabelece uma relação linear positiva entre o prêmio de risco de mercado e o retorno esperado para o mercado de ações em relação à taxa livre de risco. A equação 2 mostra o cálculo do prêmio de risco de mercado no CAPM.

$$\text{Prêmio de risco de mercado do ativo} = \beta_e [E(R_m) - R_f] \quad [2]$$

Em que β_e é o beta do *equity*; R_f é a taxa livre de risco; $E(R_m)$ é o retorno esperado para o mercado de ações; e $[E(R_m) - R_f]$ é o prêmio do mercado de ações.

O prêmio de risco do mercado de ações $[E(R_m) - R_f]$ corresponde ao retorno esperado ao investir em uma carteira diversificada de ações *vis-à-vis* à taxa livre de risco. A forma mais usual de obter esse prêmio tem sido calcular a diferença entre as médias históricas de retorno do índice geral Dow Jones de ações (ou S&P 500) e as médias das taxas do TBond nos EUA.

⁹ “The relevant risk of each company’s stock is measured, moreover, not by the standard deviation of its dollar returns, but by the sum of the variance of its own aggregate dollar returns and their total covariance with those of all other stocks” (Lintner, 1965).

No Brasil, é comum também comparar o retorno do Ibovespa com o das NTN-Bs.¹⁰ De fato, Damodaran (2015) aponta que não existe uma forma vencedora de obter o prêmio de risco do mercado de ações que seja a melhor em qualquer situação, indicando inclusive a possibilidade de utilização de uma média entre os prêmios calculados de diferentes formas.

O beta do *equity* (β_e) é uma medida de risco de mercado do acionista ao investir no projeto, considerando seu setor e o grau de alavancagem do projeto, comparado à alternativa de aplicar os recursos em uma carteira diversificada de ações, negociadas em bolsa de valores. Como mostra o Box 1, o cálculo do β_e é feito a partir do β_a^{setor} (beta das ações do setor negociadas em bolsa), tendo como objetivo considerar o grau de alavancagem do projeto, em vez da alavancagem média do setor. O β_a^{setor} , por sua vez, é calculado como:

$$\beta_a^{\text{setor}} = \text{Cov}(r_s, r_a) / \text{Var}(r_a) \quad [3]$$

em que $\text{Cov}(r_s, r_a)$ é a covariância entre os retornos das ações do setor do projeto (r_s) e do índice geral das ações negociadas em bolsa de valores (r_a); e $\text{Var}(r_a)$, a variância do índice geral das ações.

Por conta da elevada liquidez e do número de empresas listadas, muitos analistas utilizam dados do mercado de ações de Nova York (NYSE) em vez do brasileiro (B3) para obter o β_a^{setor} .

¹⁰ Outras duas formas, por exemplo, de obter o prêmio de risco do mercado de ações são: i) por meio de pesquisa com atores do mercado; ou ii) pelo cálculo do retorno implícito presente no preço de ativos, baseado em parâmetros como: quociente de preço por lucro; taxa de crescimento de dividendos; e quociente de retorno sobre o patrimônio (Ministério da Fazenda, 2018). Damodaran (2015) aponta que o prêmio do mercado de ações histórico nos EUA situa-se, em geral, entre 4% ao ano (a.a.) e 6% a.a.

Box 1 • Cálculo do beta do equity (β_e)

O β_e do projeto é calculado a partir do β_a^{setor} (beta das ações de empresas do mesmo setor do projeto negociadas em bolsa de valores), sendo este uma média ponderada entre o beta do equity (β_e^{setor}) e o beta da dívida (β_d^{setor}) do setor, com os pesos de cada um determinado pela composição de cada fonte no financiamento do setor.

Assim:

$$\beta_a^{\text{setor}} = \beta_d^{\text{setor}} (D^{\text{setor}} / (D^{\text{setor}} + E^{\text{setor}})) + \beta_e^{\text{setor}} (E^{\text{setor}} / (D^{\text{setor}} + E^{\text{setor}})) \quad [4]$$

Em que D é o valor da dívida; e E, o valor do equity.

Como a flutuação do preço de um título da dívida tende a ser muito menor que a de uma ação negociada em bolsa de valores, ao considerar $\beta_d^{\text{setor}} = 0$, tem-se que:

$$\beta_a^{\text{setor}} = \beta_e^{\text{setor}} (E^{\text{setor}} / (D^{\text{setor}} + E^{\text{setor}})) \quad [5]$$

Isolando o β_e^{setor} :

$$(\beta_e^{\text{setor}} = \beta_a^{\text{setor}} ((D^{\text{setor}} + E^{\text{setor}}) / E^{\text{setor}})) \quad [6]$$

O β_e^{setor} é um número usualmente calculado por estudiosos em finanças e analistas de mercado e, em geral, disponibilizado na internet.¹¹ A questão-chave é como obter o β_e de um projeto de infraestrutura a partir do β_e^{setor} . Utilizando o β_e^{setor} , a equação 5 e os valores de D^{setor} e E^{setor} no balanço das empresas do setor negociadas em bolsa, chega-se ao β_a^{setor} . Como o setor é o mesmo do projeto,

¹¹ Uma fonte de informação bastante utilizada são os números publicados por Damodaran (2023). O beta pode ser calculado, também, a partir dos dados de retornos históricos das ações do setor e do índice médio das ações do mercado, como Dow Jones, S&P 500 e Ibovespa.

Continua

tem-se que $\beta_a^{\text{setor}} = \beta_a$ do projeto. Em seguida, o β_a é calculado a partir da equação 6, considerando os valores D e E do projeto (D^{proj} e E^{proj}). Como resultado, chega-se ao β_e .

A matriz de risco e o cálculo proposto do prêmio de risco do projeto

A elaboração da matriz de risco é prática usual na primeira fase de um projeto de infraestrutura, que antecede a de construção (fase *pre-completion*), na qual ocorrem a estruturação e a licitação do projeto. Para identificar essa matriz, é usual a constituição de um grupo de especialistas em diferentes temas associados à viabilização e aos riscos do projeto, a seu setor e aos aspectos institucionais envolvidos. A matriz de risco considera os diferentes riscos associados ao projeto, tanto de mercado quanto idiossincráticos.

O Quadro 2 mostra como é a matriz de risco de um projeto. Nas linhas da primeira coluna da matriz são identificados os diferentes riscos relevantes do projeto. Nas colunas seguintes são colocados, nessa ordem, a probabilidade (P) de cada risco considerado pelos especialistas; seu impacto (X) no fluxo de caixa do projeto, caso ocorra; e o impacto esperado, ao considerar a probabilidade do risco. Na avaliação do impacto, são considerados os mitigadores dos riscos usados na estruturação do projeto. Ao somar, na última linha, os impactos esperados de cada risco, tem-se o impacto esperado total

dos riscos no fluxo de caixa do projeto ($= \sum P_i X_i$), em que i varia de 1 a N , sendo N o número de riscos mapeados.¹²

Uma prática usual na avaliação de projetos tem sido o cálculo de várias matrizes, em que são imputadas diferentes probabilidades associadas aos diferentes riscos, de modo que o acionista toma sua decisão de investimento com base em um conjunto de probabilidades. Para fins de simplificação da análise, este artigo considera as probabilidades associadas a cada risco como sendo fixas.

Quadro 2 • Matriz de risco de um projeto

Tipo de risco	Probabilidade	Impacto no fluxo de caixa	Impacto esperado no fluxo de caixa
Risco 1	P1	X1	P1X1
Risco 2	P2	X2	P2X2
⋮	⋮	⋮	⋮
Risco N	PN	XN	PNXN
Total			$\sum P_i X_i$

Fonte: Elaboração própria.

O método proposto consiste em obter uma estimativa do prêmio mínimo aceitável de risco do projeto a partir da matriz de risco. Para tanto, supõe-se que o investidor seja neutro ao risco e considere um projeto livre de risco e outro com risco, mas com o mesmo valor esperado, equivalentes.

O cálculo é feito em três etapas. Na primeira, é obtida a taxa interna de retorno do acionista do projeto (TIR_e) da forma usual, na qual se utiliza o fluxo de caixa do projeto (equação 7). A TIR_e,

¹² Por simplicidade e diante da dificuldade em avaliar a correlação entre os riscos, não é considerada essa correlação.

também chamada de *return on equity* (ROE), difere da TIR do projeto (Box 2) ao abater do fluxo de caixa (CF) os pagamentos do serviço da dívida (S, que inclui juros e amortizações) e considerar o *funding* do projeto advindo exclusivamente do acionista, ou seja, o valor do *equity* (E).

$$\sum_{t=1}^n \left(\frac{CF_t - S_t}{(1 + TIR_e)^t} \right) = E \quad [7]$$

Box 2 • Cálculo da TIR do projeto

O princípio básico da avaliação de projeto é que o valor de um ativo corresponde ao valor presente de seus fluxos de caixa previstos (CF), descontado o custo de capital, ajustado aos riscos do ativo. A TIR do projeto, por sua vez, é aquela que, ao descontar o fluxo de caixa previsto e comparar com o investimento realizado, resulta em um valor presente líquido (VPL) igual a zero. Em outras palavras, a TIR do projeto é a taxa que faz o valor presente do fluxo de caixa do projeto ser igual ao investimento realizado.

A equação 8 mostra a fórmula de cálculo da TIR.¹³ O investimento realizado corresponde aos aportes de capital dos acionistas (E: *equity*) e ao valor da dívida, usado na composição do *funding* do projeto (D: dívida).

$$\sum_{t=1}^n \left(\frac{CF_t}{(1 + TIR)^t} \right) = (E + D) \quad [8]$$

¹³ Não existe fórmula que forneça diretamente o valor da TIR. O modo usual utiliza o método iterativo, partindo da estimativa inicial da TIR na fórmula, com aproximações sucessivas para a obtenção da taxa. No Microsoft Excel, a função TIR fornece essa taxa.

Na segunda etapa, é utilizada a matriz de risco do projeto para calcular o valor esperado do fluxo de caixa, sendo:

$$E(CF) = (1 - \sum P_i X_i) CF \quad [9]$$

em que $(1 - \sum P_i X_i)$ corresponde à parcela do fluxo de caixa considerado ao descontar o impacto esperado. Ao assumir que o serviço da dívida (S) vai ser mantido, independentemente da materialização dos riscos do projeto, tem-se nova TIR_e , ou seja, a TIR_e esperada do projeto $[E(TIR_e)]$, usando $E(CF)$ no lugar do CF , na equação 7. A equação 10 mostra o cálculo da $E(TIR_e)$.

$$\sum_{t=1}^n \left(\frac{E(CF_t) - S_t}{(1 + E(TIR_e))^t} \right) = E \quad [10]$$

Na terceira e última etapa, o prêmio de risco esperado é calculado descontando a taxa obtida na primeira etapa (TIR_e) pela calculada na segunda etapa ($E(TIR_e)$). Desse modo, tem-se que:¹⁴

$$\text{Prêmio de risco esperado} = TIR_e - E(TIR_e) \quad [11]$$

O prêmio de risco esperado consiste na taxa de retorno adicional que o projeto oferece para compensar a diferença entre o fluxo de caixa projetado e seu valor esperado. Ao utilizar o $K_e = Rf + \text{prêmio de risco-país} + \text{prêmio de risco esperado do projeto}$, tem-se que:

$$K_e = Rf + \text{prêmio de risco-país} + TIR_e - E(TIR_e) \quad [12]$$

¹⁴ Ao usar juros compostos, tem-se que: Prêmio de risco esperado = $\{[(1 + TIR_e) / (1 + E(TIR_e))] - 1\}$.

Ao substituir o valor do K_c na equação 1, apresentada na seção 3, tem-se que:

$$TIR_c > R_f + \text{prêmio de risco-país} + TIR_c - E(TIR_c) \quad [13]$$

Em suma, a taxa de retorno do acionista deve ser superior à taxa livre de risco acrescida do risco-país e do prêmio de risco esperado para que se decida investir no projeto.

O caso hipotético do Projeto LT Uaná e seu custo de capital

O caso hipotético analisado compreende a concessão ao setor privado, pelo prazo de trinta anos, da implantação e operação de linhas de transmissão de energia elétrica. O projeto, chamado de Projeto LT Uaná, requeria a implantação de circuito de alta tensão de 500 Kv com dez subestações.¹⁵ O Fundo de Investimentos de Participações – FIP Invest Co. (fundo de investimento de *private equity*) venceu o leilão de concessão com a proposta de tarifa (receita anual permitida – RAP) de R\$ 354 milhões/ano.¹⁶

A SPE Transmissão Co. foi constituída para ficar encarregada do planejamento, construção e operação da linha de transmissão. A empresa se comprometeu a investir R\$ 1,96 bilhão na construção do projeto nos dois primeiros anos da concessão. Como resultado, a linha de transmissão deveria entrar em

15 O projeto está mais detalhado em Siffert Filho, Puga e Ferreira (2021).

16 Todos os valores do projeto estão a preços constantes de 2023. As taxas de retorno estão em termos reais e, portanto, acima da inflação.

operação para o Operador Nacional do Sistema (ONS) no terceiro ano da concessão.

O aporte de capital do acionista (*equity*) ficou em R\$ 490 milhões (25% do *funding*), sendo R\$ 294 milhões no primeiro ano e R\$ 196 milhões no segundo. O valor da dívida ficou em R\$ 1,47 bilhão (75% do *funding*), dividida em duas tranches, de R\$ 882 milhões e R\$ 588 milhões, para suprir as necessidades de *funding* do primeiro e do segundo ano, respectivamente. As taxas de juros reais ficaram em 6,0% a.a., com capitalização dos juros no prazo de carência de três anos e amortização pelo sistema SAC pelo prazo de 14 anos.¹⁷

O cálculo do custo de capital no modelo CAPM

A Tabela 1 apresenta os cálculos do prêmio de risco de mercado e do custo de capital no modelo CAPM. Para o cálculo da taxa livre de risco acrescida do risco-país, foi considerada a taxa de juros real da NTN-B de 10 anos, de 5,79% a.a. Como os valores neste estudo estão a preços constantes, não foram consideradas as expectativas de inflação. Para o prêmio de risco do mercado de ações, foram consideradas a diferença de retorno médio anual do índice S&P 500 e as médias das taxas do Treasury Bond de 10 anos dos Estados Unidos nos últimos trinta anos. Para o β_a , a principal referência foram os valores calculados por Damodaran (2023), disponíveis na página do autor na internet. Por fim, foi considerado o grau de alavancagem do projeto LT Uaná.

¹⁷ As taxas utilizadas neste texto estão acima das usadas por Siffert Filho, Puga e Ferreira (2021), por conta de mudanças nas condições financeiras das operações de empréstimo na economia desde então.

Ao utilizar na equação 2 da seção 3 os valores dos parâmetros citados acima e apresentados na Tabela 1, o resultado é o valor do prêmio de risco de mercado de 6,4% a.a. O custo do capital no CAPM (que engloba a taxa livre de risco, o risco-país e o risco de mercado) ficou em 11,7% ao ano, em termos reais.

Tabela 1 • Cálculo do prêmio de risco, utilizando o CAPM

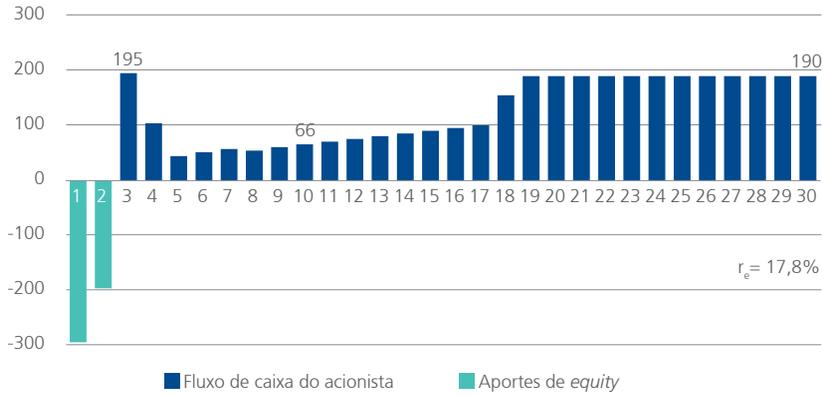
Parâmetros	Valores	Referência
(A) Taxa livre de risco + risco-país	4,9%	Taxa de 5,8% da NTN-B de 10 anos, em 13.10.2023, descontado imposto de 15%
(B) $(R_m - R_f)$	3,5%	Diferença entre o retorno médio do índice S&P e do TBond EUA de 10 anos (médias 1993-2022)
(C) β_a	0,46	Damodoran (Jan, 2023): beta desalavancado do setor de energia elétrica (<i>power</i>)
(D) $(\text{Dívida} + \text{Equity}) / \text{Equity}$	4,00	Projeto financiado com 25% de <i>equity</i> e 75% de dívida.
(E) Prêmio de risco de mercado [= B x C x D]	6,4%	
(F) $K_e [=(1+A)*(1+E)-1]$	11,7%	

Fonte: Elaboração própria com base em Anbima (https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/precos-e-indices/precos/precos.htm), Treasury Direct (<https://www.treasurydirect.gov/marketable-securities/treasury-bonds/>) e Damodoran, (2023).

O custo de capital usando o prêmio de risco esperado do projeto

Para obter o prêmio esperado do projeto, o primeiro passo foi obter a TIR_e considerando o fluxo de caixa do acionista do projeto LT Uaná. O Gráfico 1 mostra esse fluxo, com os valores apresentados a preços constantes. A TIR_e ficou em 17,8%, enquanto a TIR do projeto ficou em 10,8%.

Gráfico 1 • Fluxo de caixa do acionista no Projeto LT Uaná



Fonte: Elaboração própria.

O segundo passo consistiu em obter a matriz de risco do projeto LT Uaná, exposta na Tabela 2.¹⁸ Os especialistas consideraram cinco tipos de risco. Os principais, em termos de impacto esperado no projeto, foram o socioambiental e o de força maior. Buscou-se mitigar o primeiro por meio da elaboração de estudos ambientais para identificar o melhor traçado das linhas, considerando a proximidade com aglomerados urbanos, sítios arqueológicos, cursos de água, populações tradicionais e outras áreas de interesse socioambiental. Para mitigar riscos de força maior, foram construídos para-raios com especificações acima dos parâmetros técnicos recomendados, entre outras medidas. Como resultado, o impacto esperado de todos os riscos no fluxo de caixa do projeto seria de 20%.

¹⁸ Neste artigo, por simplificação, foi considerado que o acionista é neutro ao risco e toma sua decisão de investir após considerar o impacto esperado no fluxo de caixa do projeto, apresentado na Tabela 2. Em contraste, o acionista pode ser avesso ao risco, bem como utilizar mais de uma matriz com diferentes probabilidades associadas a cada risco (em vez do risco tecnológico ter 10% de chance de ocorrer, poderia ser considerado, por exemplo, um percentual de 30% ou mais). Esse uso de outras matrizes permite analisar a sensibilidade da atratividade do projeto a mudanças no risco.

Tabela 2 • Matriz de risco do projeto LT Uaná

Tipo de risco	Probabilidade	Impacto no fluxo de caixa	Impacto esperado no fluxo de caixa
Tecnológico / engenharia	10%	-20%	-2%
Socioambiental	30%	-20%	-6%
Insuficiência de demanda	20%	-20%	-4%
<i>Funding</i>	10%	-20%	-2%
Força maior	20%	-30%	-6%
Total			-20%

Fonte: Elaboração própria.

Por fim, no Gráfico 2, as entradas de caixa do acionista foram substituídas por seu valor esperado, considerando a matriz de risco do projeto, que atribui uma perda esperada de 20% no fluxo de caixa.¹⁹ A redução esperada nas entradas de caixa do acionista foi, proporcionalmente, maior (chegando a haver saídas em alguns anos), uma vez que o serviço da dívida não muda. Como resultado, a taxa de retorno esperada do acionista ficou em 10,1%.

Gráfico 2 • Valor esperado do fluxo de caixa do acionista no projeto LT Uaná



Fonte: Elaboração própria.

¹⁹ Os pagamentos associados ao serviço da dívida são os mesmos. Como resultado, o fluxo de caixa do acionista cai proporcionalmente mais do que o fluxo de caixa do projeto.

A diferença entre as duas taxas de retorno do acionista [$TIR_c - E(TIR_c)$] corresponde ao prêmio de risco esperado do projeto. Ao usar a fórmula de juros compostos, o prêmio ficou em 7,0% a.a.²⁰ Para obter o custo de capital do acionista (K_c), foi agregada a taxa líquida da NTN-B de 10 anos, de 4,9% a.a., o que resultou em um custo de 12,2% a.a. Esse custo é inferior à TIR do acionista (17,8%), o que indica que um investidor neutro ao risco investiria no projeto.

Comparando o custo de capital no CAPM e usando o prêmio esperado do projeto

A comparação entre os valores obtidos do custo de capital usando o CAPM e o prêmio esperado do projeto deve levar em conta o modo como os parâmetros utilizados nos cálculos foram obtidos. No CAPM, foi utilizado o histórico dos desempenhos do mercado de ações e de títulos públicos dos Estados Unidos para obter o prêmio do mercado de ações. Ao considerar o período de 1993 a 2022, que inclui a crise financeira global de 2008, foi obtido um prêmio de 3,5% a.a. Caso fosse utilizado o período 2013 a 2022, o prêmio teria ficado em 8,1%, ou seja, 4,6 pontos percentuais acima.

O cálculo do custo de capital utilizando o prêmio esperado do projeto, por sua vez, teve como base o estudo de um caso hipotético de concessão de linha de transmissão de energia elétrica. Entre os três grandes segmentos do setor elétrico (geração, transmissão e distribuição), o de transmissão é considerado, em geral, o de menor risco.

²⁰ De acordo com a fórmula de juros compostos, tem-se que: $(1 + \text{prêmio de risco}) = (1 + 17,8\%) / (1 + 10,1\%)$, ou seja, prêmio de risco = 7,0%. Por questões de arredondamento, pode haver pequenas diferenças entre os valores obtidos e o resultado da fórmula.

Neste estudo, foi definido um impacto esperado dos riscos no fluxo de caixa do projeto de 20%. Já em um caso complexo de concessão de construção e operação de uma hidrelétrica, esse impacto pode ficar acima de 30%.

Feitas as ressalvas acima, o custo de capital usando o prêmio de risco esperado do projeto (12,2% a.a.) ficou ligeiramente acima do obtido a partir do CAPM (11,7% a.a.). A diferença entre as duas taxas pode ser considerada uma medida do prêmio de risco idiossincrático do projeto. O baixo prêmio obtido de 0,45% a.a., ao considerar juros compostos, pode ser atribuído ao baixo risco do segmento de transmissão de energia.

Um cálculo interessante consiste em obter a perda esperada no fluxo de caixa do projeto correspondente ao prêmio de risco do CAPM. Essa perda pode ser obtida variando a perda esperada na matriz de risco do projeto até encontrar o prêmio de 11,7% a.a. A perda esperada ficou em 18,5%.

Considerações finais

A determinação do prêmio de risco é crucial na decisão de investir em um projeto de infraestrutura. Um investidor com capacidade diferenciada de avaliação de riscos tem mais possibilidades de ganho com ativos de infraestrutura. Essa avaliação pode levá-lo a fazer ofertas melhores em uma concessão de determinada infraestrutura, saindo vencedor do leilão. Terminada a fase de implantação, com a queda dos riscos e a valorização do projeto, o investidor tem a possibilidade de vender sua participação acionária, obtendo lucros elevados.

O objetivo deste estudo foi aprofundar o entendimento das idiosincrasias dos projetos de infraestrutura e seus impactos no prêmio de risco. A literatura sobre finanças costuma dar maior atenção ao risco de mercado e ignorar o risco idiossincrático, por considerar que ele pode ser minimizado por meio de diversificação de portfólio. Contudo, a necessidade de aportes expressivos de capital nos projetos, entre outros fatores, dificulta essa diversificação. Como resultado, é comum em análises de projeto o uso de “taxas aceitáveis” (*hurdle rates*), utilizadas por instituições financeiras como prêmio de risco, mas que carecem de metodologia de cálculo.

Este estudo calculou o chamado prêmio de risco esperado do projeto, apresentado por Siffert Filho, Puga e Ferreira (2021), no caso hipotético de uma concessão de linha de transmissão de energia ao setor privado. De forma resumida, a metodologia de cálculo consiste em usar a matriz de risco do projeto para obter os valores esperados de seu fluxo de caixa, descontando o impacto esperado dos riscos, e considerar, como prêmio de risco, a diferença entre o retorno do projeto e o retorno esperado ao utilizar esse fluxo de caixa. O prêmio de risco esperado do projeto obtido foi comparado com o prêmio obtido caso fosse utilizado o modelo CAPM, que não considera o risco idiossincrático.

O prêmio de risco esperado do projeto ficou muito próximo, um pouco acima, do obtido pelo método CAPM, o que está em sintonia com o baixo risco dos projetos de implantação de linha de transmissão. Essa baixa diferença pode tornar o projeto mais atrativo, em comparação com análises feitas utilizando as citadas “taxas aceitáveis”. Desse modo, espera-se que o cálculo do prêmio de risco esperado contribua para o interesse por projetos de infraestrutura.

O cálculo do prêmio de risco esperado também estabelece uma relação direta entre o impacto esperado dos riscos no fluxo de caixa e o custo de capital do investidor. Nesse sentido, o método permite estimar, por exemplo, os efeitos da adoção de mitigadores de risco no custo de capital e, portanto, seu impacto sobre a decisão de investir no projeto. Os mitigadores reduzem o impacto esperado dos riscos no fluxo de caixa do projeto, diminuindo seu custo. De forma análoga, esse método ajuda a vislumbrar os efeitos que uma avaliação diferenciada da matriz de risco (por exemplo, o aumento na probabilidade associada a determinado risco) pode ter no prêmio de risco e, portanto, na atratividade dos projetos.

Referências

ANGELIDIS, T.; TESSAROMATIS, N. Idiosyncratic volatility and equity returns: UK evidence. *International Review of Financial Analysis*, v. 17, n. 3, p. 539-556, 2008. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057521906000822>. Acesso em: 2 set. 2024.

DAMODARAN, A. *Betas by Sector (US)*. 2023. Disponível em: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html. Acesso em: 28 jun. 2023.

DAMODARAN, A. *Equity risk premiums (ERP): determinants, estimation and implications - the 2015 edition*. New York: Stern School of Business, 2015. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2581517>. Acesso em: mar. 2021.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, v. 33, n. 1, p. 3-56, fev. 1993. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X93900235>. Acesso em: 2 set. 2024.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, v. 116, n. 1, p. 1-22, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X14002323>. Acesso em: 2 set. 2024.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. *The capital asset pricing model: theory and evidence*. 2023. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=440920>. Acesso em: 2 set. 2024.

RICHARDS, A. J. Idiosyncratic risk: an empirical analysis, with implications for the risk of relative-value trading strategies. *International Monetary Fund Working Papers*, 1999.

LINTNER, J. The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. *The Review of Economics and Statistics*, v. 47, n. 1, p. 13-37, fev. 1965. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1924119>. Acesso em: 2 set. 2024.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. *Metodologia de Cálculo do WACC*. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/manual-de-orientacao-para-calculo-do-wacc/2018/30#:~:text=Manual%20que%20orienta%20e%20exemplifica%20sugest%C3%A3o>. Acesso em: 2 set. 2024.

SHARPE, W. F. Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. *The Journal of Finance*, v. 19, n. 3, p. 425-442, set. 1964. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2977928>. Acesso em: 2 set. 2024.

SIFFERT FILHO, N.; PUGA, F.; FERREIRA, T. T. *Infraestrutura e project finance: da teoria aos estudos de caso*. Curitiba: Appris, 2021.

WEBER, B.; STAUB-BISANG, M.; ALFEN, H. W. *Infrastructure as an asset class: investment strategy, sustainability, project finance and PPP*. 2. ed. Hoboken: Wiley, 2016.

YESCOMBE, E. R. *Principles of project finance*. 2. ed. Cambridge: Cambridge Academic Press, 2013.

Resumo

Considerando que tem sido cada vez mais frequente a presença de fundos de investimento como controladores de companhias abertas brasileiras, este artigo aborda os conceitos de controle societário e de grupo econômico sob a legislação, regulamentação e doutrina brasileiras e à luz das particularidades pertinentes aos fundos de investimento. Nesse contexto, são analisadas circunstâncias (i) em que o controle societário é exercido, indiretamente, por cotistas do fundo; ou (ii) em que o controle é exercido apenas pelo próprio fundo de investimento. Ainda, questiona-se em que medida tal controle deve ser (ou não) atribuído ao respectivo gestor do fundo. Por fim, analisa-se a qualidade da transparência atualmente dada nas divulgações a investidores no mercado de capitais brasileiro a respeito de tais informações.

Palavras-chave: acionista controlador; fundo de investimento; controle societário; companhia aberta; transparência.

Abstract

Considering that it has become increasingly more frequent to see investment funds as controlling shareholders of Brazilian public companies, this study addresses the concepts of corporate control and economic groups under Brazilian law, regulations, and doctrine and considering the peculiarities of investment funds. In this context, circumstances (i) in which corporate control is indirectly exercised by quota holders of the investment fund, and (ii) in which corporate control is held solely by the fund itself are analyzed. The question of to what extent the corporate control shall be (or not) attributed to the respective manager of the investment fund is also considered. Finally, this study examines the quality of the disclosure currently provided to investors in the Brazilian capital market regarding such information.

Keywords: *controlling shareholder; investment fund; corporate control; public company; disclosure.*

Introdução

Este artigo se propõe a explorar dificuldades e desafios existentes na aplicação dos conceitos de controle societário e de grupo econômico para fins de caracterização de fundos de investimento (“fundos”),¹ ou de seus gestores ou cotistas, como controladores de companhias abertas. A análise objetiva identificar oportunidades de melhoria regulatória com vistas a aprimorar o regime informacional a que tais companhias estão sujeitas, em prol da transparência e hígidez do mercado de valores mobiliários brasileiro.

Após breve digressão sobre a relevância do referido regime informacional, faz-se uma abordagem conceitual sobre controle societário e grupos econômicos, seguida de análise específica em relação aos fundos. Em seguida, aprofunda-se o exame de aspectos pertinentes à possibilidade de que o controle societário seja exercido pelos próprios fundos acionistas, por seus gestores ou, ainda, por cotistas. Nesse contexto, são detalhadas diversas circunstâncias potencialmente relevantes para a análise, inclusive quanto a estruturas amparadas por acordos no exterior.

¹ A expressão “fundos” é também utilizada para designar outros entes despersonalizados, como, por exemplo, fundos públicos especiais, e mesmo certas entidades dotadas de personalidade jurídica. Neste artigo, trata-se apenas dos fundos de investimento.

Relevância do regime informacional das companhias abertas

Desde a sua edição, a aclamada Lei das Sociedades Anônimas (LSA) atribui ao acionista controlador deveres fiduciários e responsabilidades para com os demais acionistas da empresa, os que nela trabalham e a comunidade em que atua, contemplando uma diversa gama de partes interessadas (*stakeholders*).² O comando legal pertinente desdobra-se em normas e precedentes da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), incluindo regras específicas voltadas a assegurar ampla transparência (*full disclosure*) quanto àqueles que ocupam a posição de controladores na cadeia societária das companhias abertas. Nesse contexto, ressalta-se a exigência de divulgação periódica no formulário de referência (FRE), disponível no *site* da CVM.

Trata-se de informação fundamental para a higidez do regime informacional, um dos pilares da atuação da CVM, com vistas a assegurar integridade dos mercados de valores mobiliários. Nesse sentido, a Resolução CVM (RCVM) 80, de 29 de março de 2022, impõe a identificação do acionista ou grupo de acionistas controladores da companhia aberta, sendo que, se referido acionista for pessoa jurídica, deverão ser apontados os seus controladores diretos e indiretos, mesmo os que sejam pessoas naturais, ainda que tais informações sejam tratadas como sigilosas por força de negócio jurídico ou pela legislação do país em que for constituída a

2 Art. 116, parágrafo único, da Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

empresa ou domiciliado o sócio ou controlador.³ A norma requer, ainda, a divulgação, no FRE, dos acionistas ou grupos de acionistas que, embora não sejam controladores, atuem em conjunto, ou representem o mesmo interesse, e detenham participação de 5% ou mais de uma classe ou espécie de ações.

No que tange à divulgação de informações sobre fato relevante, nos termos da RCVM 44, de 23 de agosto de 2021, os acionistas controladores devem comunicar qualquer fato relevante de que tenham conhecimento ao diretor de relações com investidores, a quem cumpre fazer a divulgação. Os controladores também têm o dever de guardar sigilo sobre tais informações até a divulgação ao mercado, bem como de se abster de utilizá-las com a finalidade de auferir vantagem mediante negociação de valores mobiliários, o que configuraria o ilícito de *insider trading*.⁴

Tal norma dispõe também sobre a obrigação de acionistas controladores, diretos ou indiretos, enviarem certas informações ao realizarem negociações relevantes, assim reputadas as que, isoladamente ou em conjunto, considerando a participação direta ou indireta, ultrapassem, para cima ou para baixo, os patamares de 5%, 10%, 15%, e assim sucessivamente, de uma mesma espécie ou classe de ações do emissor.

Entre as informações exigidas, deve ser informado o objetivo da participação e a quantidade visada, contendo, se for o caso, declaração

3 Ver Seção 6 do modelo de FRE anexo à RCVM 80/2022.

4 Quanto à caracterização do ilícito de *insider trading*, na esfera administrativa, tem-se que, aos acionistas controladores, diretos e indiretos, aplicam-se certas presunções relativas, ou seja, que admitem prova em contrário (art. 13 da RCVM 44/2021), como a de que eles têm acesso a toda informação relevante ainda não divulgada e sabem que se trata de informação privilegiada.

de que os negócios não objetivam alterar a composição do controle ou a estrutura administrativa da sociedade. Se, ao contrário, os negócios tiverem esses objetivos, ou se houver obrigação de realizar oferta pública, divulgações adicionais se aplicam.

Esse conjunto de exigências informacionais aplicáveis aos controladores é, claramente, de extrema importância para o funcionamento eficiente e regular do mercado de capitais brasileiro. Sua relevância se dá inclusive tendo em vista o propósito de inibir assimetria informacional sobre as participações acionárias relevantes que integrem o capital de companhias abertas, revelando alterações na estrutura de poder e tendências na negociação das ações, o que pode sinalizar mudanças de percepção dos investidores sobre as companhias.

São informações notadamente dinâmicas e fundamentais em relação a todas as companhias abertas, algumas delas com destaque ainda maior em companhias de capital pulverizado, sem controlador definido. Quanto a estas, o mercado acompanha atentamente a formação ou o desfazimento de blocos acionários que possam afetar a liquidez dos valores mobiliários negociados e a dispersão acionária, bem como a distribuição de direitos políticos, permitindo que sejam identificados acionistas ou conjuntos de acionistas capazes de influenciar a administração da companhia e de exercer em conjunto determinados direitos, bem como de responder por certos deveres.

É, portanto, fundamental a ampla transparência das informações atinentes a controle e grupo econômico das companhias abertas, tanto para a própria CVM quanto para os investidores. Nesse sentido, relevante compreender de que modo e com que repercussões os fundos de investimento estão inseridos nas cadeias societárias das companhias abertas no Brasil.

Controle societário e grupo econômico

Tem sido cada vez mais frequente a presença de fundos de investimento como controladores de companhias abertas brasileiras, havendo dezenas de exemplos. Sendo assim, amplia-se o debate sobre o nível de transparência dado ao mercado em circunstâncias (i) em que o controle societário é exercido indiretamente por cotistas de fundos de investimento; ou (ii) em que se deve considerar que o controle é exercido pelo próprio fundo. Ainda, deve-se verificar em que medida tal controle deve ser (ou não) atribuído ao respectivo gestor.

Em processo administrativo sancionador (PAS) 19957.009206/2018-61, julgado pelo Colegiado da CVM em 2023, reforçou-se a necessidade de *enforcement* para coibir graves condutas de sonegação de informação identificadora do controlador de companhia aberta. No caso, a ausência da comunicação que era exigida fez com que a companhia fosse considerada sem controlador definido, restando oculto o seu controlador, que atuava por meio de fundos, no Brasil e no exterior.

Divergindo tão somente em relação à penalidade a ser aplicada, a decisão do Colegiado da CVM foi unânime em condenar o acusado pela grave omissão informacional. Tal omissão repercutiu para investidores e mercado em geral. Foi reconhecida a dissimulação do acusado na proposital ocultação de sua condição de controlador indireto da companhia, a qual divulgava não contar com controlador definido, tendo sido anteriormente, por longo período, considerada erroneamente como companhia de capital pulverizado.

No âmbito doutrinário, resta ainda pouco explorada a questão da inserção dos fundos de investimento, à luz de suas características peculiares, em grupos econômicos e, mais especificamente, na cadeia de controle societário de companhias abertas, tema em relação ao qual este artigo busca se aprofundar.

De início, vale pontuar que inexistente, em nosso ordenamento, conceito unívoco, válido para quaisquer fins, de grupo econômico. Seu significado depende do contexto e dos objetivos para os quais esteja sendo empregada a expressão, como ocorre, por exemplo, nas searas trabalhista, concorrencial e tributária. De todo modo, independentemente da estratégia regulatória subjacente, há um pressuposto fático preliminar que determina a própria existência do vínculo (em geral, político ou econômico) caracterizador de grupo econômico.

Neste artigo, tomamos por base o controle societário de companhias abertas investidas por fundos. Diante dos temas tratados e do contexto em que o debate se insere, tem-se como grupo econômico o conjunto de entidades que estejam, direta ou indiretamente, sob controle comum, incluindo o próprio controlador, seja pessoa natural, pessoa jurídica ou fundo de investimento.

Independentemente de, por definição, não serem dotados de personalidade jurídica, os fundos que figurem em cadeia de controle que defina certo grupo econômico devem ser considerados na análise, cabendo apreciar as suas características particulares, notadamente à luz dos eventuais vínculos de influência e poder que os unam às pessoas integrantes do grupo, segundo a mesma lógica a elas aplicada.

Para os fins desta análise, importa partir da noção de controle societário subjacente às definições de acionista controlador e de sociedades controladora e controlada contidas, respectivamente,

nos artigos 116, *caput*, e 243, § 2º, da LSA, aplicando-a aos fundos de investimento sob a mesma perspectiva.

Tais dispositivos se valem de relevantes pressupostos fáticos em comum: (i) a titularidade de direitos de sócio; (ii) a preponderância, de modo permanente, nas deliberações sociais; e (iii) o poder de eleger a maioria dos administradores da sociedade. Tais elementos são definidores, no direito brasileiro, do chamado controle acionário ou societário, seja totalitário, majoritário ou minoritário, que se funda, portanto, na titularidade de direitos de sócio, em contraposição ao controle gerencial. Esse controle, embora considerado igualmente uma modalidade de controle interno, é aquele exercido pelos administradores de companhias de capital pulverizado, em função do absentéismo da base de acionistas.⁵

Note-se que o conceito de grupo de sociedades, para fins de direito societário, também foi construído por meio do desdobramento das definições de acionista controlador, constante do art. 116, *caput*, da LSA, e de sociedade controlada e controladora, dadas pelo art. 243, § 2º, da mesma lei. Neste artigo, foca-se nos chamados “grupos de fato”, cuidando-se das relações de grupo que não se originam por contrato, pois a configuração de “grupos de direito”, formalmente constituídos por convenção e submetidos, em certos aspectos, a um regime jurídico próprio (art. 265 da LSA), tem se mostrado inexpressiva no país.

5 “O último tipo de controle, na classificação de Berle e Means, é o administrativo ou gerencial (management control), isto é, aquele não fundado na participação acionária mas unicamente nas prerrogativas diretoriais. (...) o controle interno apresenta quatro modalidades típicas, a saber, conforme o grau crescente em que se manifesta essa separação, controle totalitário, majoritário, minoritário e gerencial” (Comparato; Salomão Filho, 2014, pp. 60 e 67).

Não se ignora que, em certa medida, os referidos dispositivos da LSA são discrepantes entre si no que tange a outros aspectos atinentes ao controle, tais como: (i) a natureza jurídica do titular do poder de controle (enquanto o art. 116, *caput*, se refere a *pessoa natural ou jurídica*, a incidência do disposto no art. 243, § 2º, limita-se a *sociedades*); (ii) o art. 243, § 2º, é silente quanto ao uso efetivo do poder de controle, que consta expressamente da alínea “b” do art. 116; e (iii) o art. 243, § 2º, é claro quanto à inclusão do controle indireto, enquanto, no art. 116, o conceito resta incorporado por referência ao termo “sob controle comum”, prevalecendo a relação direta de controle.

Não obstante, não há razão para tratar aqui os artigos 116, *caput*, e 243, § 2º, da LSA, de modo segregado, tampouco para adotar interpretação restritiva do segundo a fim de reputar automaticamente excluídos da cadeia de controle os entes despessoalizados apenas por não se qualificarem juridicamente como sociedades. Ao contrário, devem ser considerados desde que aptos a viabilizar o exercício, direta ou indiretamente, do controle societário de investidas.

Para ilustrar, o art. 5º da Lei 14.754, de 12 de dezembro de 2023, admite, para fins de apuração de lucros pelas controladas no exterior por pessoas físicas residentes no Brasil, que sejam consideradas como controladas, segundo os critérios que especifica, “sociedades e as demais entidades, personificadas ou não, incluídos os fundos de investimento e as fundações”.

Fundos de investimento

À luz dos conceitos e das normas acima referidos, passamos a discorrer sobre aspectos específicos dos fundos de investimento

constituídos no Brasil e sua inserção nas cadeias societárias de controle de companhias abertas.

Durante décadas, travou-se intenso embate doutrinário acerca da natureza jurídica dos fundos de investimento no Brasil, não obstante o tratamento dos “fundos em condomínio” conferido pelo art. 50 da Lei 4.728, de 14 de julho de 1965, e reproduzido desde os primórdios na regulamentação da CVM, que trata os fundos de investimento como uma “comunhão de recursos” constituída “sob a forma de condomínio”, desprovida de personalidade jurídica própria.

A Lei 13.874, de 20 de setembro de 2019 (Lei de Liberdade Econômica – LLE), introduziu no Código Civil um capítulo sobre os fundos (arts. 1.368-C a 1.368-F). Assim, a configuração como “condomínio de natureza especial” passou a estar claramente assentada em lei. Consoante a LLE, os fundos podem se destinar à aplicação em ativos financeiros, bens e direitos “de qualquer natureza”, sob disciplina da CVM.

Ao longo do tempo, a CVM editou diversas normas tratando dos fundos de investimento, de modo geral ou segregado por categoria, e dos prestadores de serviços que atuam na sua constituição, administração, gestão e na distribuição de cotas ou outras atividades anexas ou correlatas.

Atualmente, estão consolidadas na RCV 175, de 23 de dezembro de 2022, as normas atinentes a constituição, funcionamento e divulgação de informações dos fundos e à prestação de serviços a eles destinados. A parte geral da resolução, que disciplina todas as categorias de fundos, é complementada pelas regras específicas aplicáveis a cada uma delas, consoante os respectivos anexos normativos.

Segundo dispõem a própria RCVN 175/2022 e as demais normas aplicáveis, os fundos são disciplinados pelo exposto no regulamento que rege sua constituição e funcionamento, contendo, no mínimo, as disposições obrigatórias previstas nos normativos.

O regulamento pode prever a existência de diferentes classes de cotas, com direitos e obrigações distintos, devendo o administrador constituir um patrimônio segregado para cada classe. Nesse caso, todas as classes devem pertencer à mesma categoria de fundo, não sendo permitida a constituição de classes de cotas que alterem o tratamento tributário aplicável em relação ao fundo ou às demais classes existentes. Cada patrimônio segregado responderá somente por obrigações referentes a sua respectiva classe de cotas. O fundo que não contar com diferentes classes de cotas será emissor de cotas em classe única, preservada a possibilidade de serem constituídas subclasses.

A nova concepção de classes e subclasses trazida pela RCVN 175/2022 faz com que seja possível constituir, dentro de um mesmo fundo, diversos conjuntos que anteriormente constituíam fundos autônomos, observadas as restrições normativas. Neste artigo, de todo modo, manteremos as referências genéricas a fundos, igualmente aplicáveis a classes de cotas.

Em que pese a heterogeneidade dos fundos, cabe reconhecer que, em regra, eles são concebidos para receber recursos de diversos cotistas, buscando os benefícios de uma gestão profissional especializada confiada a terceiro (o gestor) com poderes para decidir sobre investimentos e desinvestimentos.

Porém, embora tais características se apliquem à maioria dos fundos, não são sempre pertinentes a todos. Como bem aponta Gonzalez (2024, p. 24):

Por motivos de ordem diversas, fundos de investimento muitas vezes são constituídos no Brasil para receber recursos de um único investidor ou de um conjunto restrito de investidores – conhecidos normalmente como fundos restritos e exclusivos.⁶ Em tais casos, o que os investidores desejam é, acima de tudo, utilizar os fundos como instrumento de organização patrimonial.

Por outro lado, ainda que sejam veículos de investimento desprovidos de personalidade jurídica, os fundos detêm capacidade jurídica para a prática dos atos necessários ao seu funcionamento e ao atingimento de seus fins. Assim, fundos (notadamente os fundos de investimento em participações – FIP) podem vir a (i) deter participação em investida que lhes confira direitos de sócio que lhes assegurem, de modo permanente, a preponderância nas deliberações sociais e o poder de eleger a maioria dos administradores; e (ii) usar efetivamente tal poder para dirigir as atividades sociais e orientar o funcionamento dos órgãos da investida, hipótese em que serão considerados seus acionistas controladores.⁷

6 Antes da entrada em vigor da RCVM 175/2022, definia-se o fundo exclusivo como o veículo destinado exclusivamente a um único investidor profissional e o fundo restrito, a investidores ligados entre si por vínculos familiares, societários e/ou comerciais. Tal resolução define “classes restritas” (arts. 111/114) e “classes exclusivas” (art. 115), com sentidos equivalentes. Adota-se aqui a terminologia anterior, que é a empregada nos artigos doutrinários citados.

7 Nesse sentido: “(...) o fundo pode vir a assumir a posição de controlador de sociedade investida, seja por meio da aquisição da maioria das ações com direito a voto (ou das cotas, conforme o caso), seja por meio da formação de (ou adesão a) bloco de controle, mediante a celebração de acordo de acionistas (ou de cotistas)” (Martins Neto, 2017, pp. 148-149).

Identificar se um fundo controla certa companhia demanda, em princípio, o mesmo exame quanto à pessoa natural ou jurídica. Será controlador se exercer direitos de sócio, isoladamente ou em conjunto com outros vinculados ou sob controle comum, de modo que permanentemente prepondere nas deliberações da investida e eleja a maioria dos administradores para dirigir suas atividades.

O fundo também pode vir a exercer controle sobre investidas de modo indireto, ou seja, por meio de outras sociedades controladas, no caso das chamadas cadeias societárias. Conseqüentemente, sendo sujeito de direitos e obrigações e controlador da investida, o fundo se qualifica como integrante do mesmo grupo econômico. Se os recursos do fundo estiverem, total ou parcialmente, investidos na companhia e, conseqüentemente, empregados no exercício da atividade empresarial desempenhada, sujeitando-se plenamente aos riscos do negócio (inclusive de modo indireto, no caso de cadeias societárias), evidencia-se, a nosso ver, o vínculo econômico que igualmente consubstancia um dos elementos caracterizadores de grupos econômicos, à semelhança do que ocorreria com qualquer sócio personificado.

Gestores de fundos de investimento

Pode-se indagar em que circunstâncias se deve reputar que o fundo integra o mesmo grupo da empresa gestora. Para tanto, importa rever o relevante papel desempenhado pelos gestores dos fundos.

A RCVM 175/2022 define e disciplina as figuras do administrador e do gestor, ambos prestadores de serviços essenciais do fundo (art. 3º, I, XXVII e XXX), com atividades disciplinadas pela RCVM 21, de 25 de fevereiro de 2021, cujo exercício é privativo de agentes registrados perante a CVM.

Ainda que atos e negócios jurídicos sejam praticados em seu nome, a condução das operações dos fundos não é feita internamente. Os fundos sequer contam com empregados, diretores ou conselheiros de administração. Suas atividades são conduzidas externamente por prestadores de serviços.

Interessa-nos aqui a figura do gestor, uma vez que o administrador fiduciário não estará diretamente envolvido na atuação perante as investidas. Já o gestor, observadas as limitações legais e regulamentares, tem amplos poderes para praticar os atos necessários à gestão da carteira de ativos na sua respectiva esfera de atuação. Detém, ainda, poderes para contratar determinados prestadores de serviços para o fundo e negociar os ativos da carteira, inclusive, quando for o caso, por meio da assinatura de contratos, na qualidade de representante do fundo (ou da classe de cotas).

Em relação ao direito de voto decorrente dos ativos investidos pelo fundo, nos termos da RCVM 175/2022, tem-se que:

Subseção VI – Direito de Voto

Art. 94. Compete ao gestor exercer o direito de voto decorrente de ativos detidos pela classe, realizando todas as ações necessárias para tal exercício, observado o disposto na política de voto da classe.

Por conseguinte, na hipótese de o fundo exercer o poder de controle sobre uma investida, caberá ao gestor agir em nome do fundo.

Não se trata de mera representação, uma vez que cabe ao gestor, em princípio, definir o conteúdo do voto a ser proferido. Isso não significa, porém, que o próprio gestor será controlador da investida para fins de caracterização de grupo econômico.

O gestor opera como prestador de serviços ao fundo, numa relação fiduciária com os cotistas, em prol de cuja comunhão de interesses deve agir. Diferentemente dos cotistas, o gestor não é, por natureza, detentor de participação societária (indireta) na investida, como corolário da separação entre a propriedade e a gestão que originalmente inspirou a criação dessa figura jurídica e orientou a respectiva normatização padrão.

O gestor atua perante as sociedades investidas do fundo com o objetivo de obter a valorização de patrimônio de terceiros, cuja gestão lhe é confiada profissionalmente. Sendo assim, ainda que o gestor seja quem formalmente exerce os direitos de sócio do fundo perante a investida – podendo tal atuação, conforme o caso, caracterizar o uso de poder de controle –, sua atuação se dará, em princípio, na qualidade de *agente*, e não de *principal*, e apenas na medida necessária para rentabilizar a aplicação de recursos dos cotistas no ativo investido, segundo a política de investimentos.

No que diz respeito à natureza da relação entre o gestor do fundo e os cotistas, como explica Andrade (2021, pp. 25-27), com muita propriedade:

Não há dúvidas de que o vínculo que se estabelece entre os gestores, de um lado, e os cotistas dos fundos de investimento, de outro, representa uma relação de agência. Nesse cenário, os primeiros assumem a posição de agentes, ao passo que os segundos são os representados dessa relação. E, como quaisquer outras relações desse tipo, a associação desenvolvida entre gestores e cotistas

inerentemente embute potenciais desalinhamentos de interesse entre eles.

Sob o prisma contábil, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis publicou o Pronunciamento Técnico 36 (R3) – Demonstrações Consolidadas (CPC 36 (R3)), que trata da apresentação e elaboração de demonstrações consolidadas, adotando lógica semelhante ao dispor que a entidade que atua como agente (e não principal) não controla a investida.⁸

A relação de agência afasta também a configuração de um eventual controle externo exercido pelo gestor sobre a investida, o que é corroborado (i) pelo fato de, nessa situação, o controlador ser o próprio fundo, em nome do qual o gestor age; e (ii) pela circunstância de o controle exercido sobre a investida pelo fundo, por meio do gestor, ser interno, uma vez que decorre do exercício dos direitos de sócio detidos pelo primeiro.⁹

8 Cf. itens 18, B58 a B72. Ressalta-se o seguinte trecho do item B58: “Agente é uma parte comprometida a agir primariamente em nome e em benefício de outra parte ou partes (principal) e, portanto, não controla a investida quando exerce sua autoridade de tomada de decisões”.

9 É possível cogitar a quem pertenceria o controle do fundo propriamente dito, não meramente sob a ótica dos parâmetros já existentes, notadamente na LSA (arts. 116 e art. 243, § 2º). Nesse sentido, Kugler (2022, pp. 19 e 229-220) reconhece dois centros de poder possíveis: o administrador (administrador fiduciário e gestor) e os cotistas, concluindo que o administrador não seria o titular do poder de controle, pois estaria, em última instância, subordinado aos cotistas, os quais “possuem o poder de determinar o fim do fundo, seu regulamento e política de investimento e, inclusive, o próprio administrador”. Porém, no mesmo texto aduz que: “o legislador e regulador encaram o fundo de investimento sob a presunção de que haverá uma expressiva pulverização das suas cotas, bem como uma ausência de interesse dos cotistas em efetivamente exercerem controle, tendência condizente com o que se verifica na prática comum dos fundos de investimento e no direito comparado. Fica evidenciado, dessa forma, um nítido poder gerencial do administrador na maioria dos fundos de investimentos, sejam eles estruturados ou não, legitimada pelos cotistas de forma expressa ou tácita”. Contudo, controlar um fundo de investimento no sentido acima preconizado não se confunde com o controle societário sobre investida.

Em princípio, portanto, o gestor não deverá, apenas por conta de suas atribuições no âmbito do fundo sob sua gestão, ser considerado integrante do grupo econômico das investidas pelo mesmo fundo. Além disso, no mais das vezes, as próprias empresas gestoras integram grupos econômicos com base própria de investidores, que não se confundem com os cotistas dos fundos de investimento sob sua gestão.

Assim sendo, apesar de os gestores terem atribuições que lhes conferem a prerrogativa de definir o sentido da atuação dos fundos, inclusive quando essa atuação envolva o exercício de poder de controle sobre as investidas, não nos parece possível concluir, apenas em razão disso, que tais gestores componham, em conjunto com elas, um mesmo grupo econômico. Por outro lado, esse poderá ser o caso em circunstâncias nas quais o gestor do fundo atue não apenas como agente, mas também, em boa medida, como principal, em razão de interesses pessoais atinentes à gestão de recursos próprios (e não apenas de terceiros).

Cotistas de fundo de investimento

Sem embargo das conclusões acima, cabe reconhecer que, paralelamente, existe a possibilidade de cotista(s) exercer(em) influência sobre a gestão de fundo do qual participe(m). Como pontuam os doutrinadores Tiburcio, Hermeto e Mafra (2021, pp. 268-270):

Na prática, o grau de interferência dos cotistas na gestão de um fundo de investimento pode variar, desde uma par-

ticipação colaborativa pelas vias regulares, até situações extremas em que o gestor exerce papel totalmente decorativo.

(...) Com efeito, a realidade comercial consagrou diversos mecanismos em fundos de investimento pelos quais os investidores não abrem mão integralmente de intervir na gestão dos recursos e dela de alguma forma participam. A própria regulação admitiu essa possibilidade, ao prever, por exemplo, a existência de conselhos consultivos, comitês técnicos e, principalmente, comitês de investimento (...), cuja função, em geral, é a de validar decisões de investimento e de “desinvestimento”, atos de gestão mais típicos.

Na prática, o fenômeno da influência de cotistas na gestão é relativamente frequente nos fundos com recursos precipuamente destinados a investimentos em participações societárias, ainda mais quando essas participações conferem ao seu titular poder de controle sobre as investidas.

Nesse cenário, cabe analisar se cotistas que influenciem a gestão de um fundo que exerça controle sobre sociedade investida poderão ser considerados controladores indiretos dessa sociedade e, por conseguinte, integrantes de um mesmo grupo econômico, junto com a investida e o próprio fundo.

Veja-se que os cotistas são proprietários de cotas de emissão do fundo, mas não detêm a copropriedade dos ativos (bens) que compõem a carteira. As cotas dos fundos são valores mobiliários que conferem ao cotista: (i) direito à significação econômica de determinada fração ideal do patrimônio líquido do fundo (patrimônio em comum), correspondente ao valor patrimonial da cota; e (ii) direitos políticos em deliberações atinentes à governança do próprio fundo

(modificação do regulamento, substituição e destituição do gestor, modificação e extinção do fundo). Ainda assim, o cotista, diferentemente do gestor, pode ser considerado, por definição, detentor de participação societária indireta nas investidas, à semelhança do que ocorre nas cadeias societárias em geral.

Ao mesmo tempo, tem-se que a influência do cotista poderá se tornar determinante, na medida em que o gestor lhe esteja subordinado, devendo seguir suas orientações ou instruções ao praticar, em nome do fundo, atos de gestão correspondentes ao exercício do poder de controle sobre a investida, sendo variadas as formas pelas quais isso pode ocorrer.¹⁰

De um lado, arranjos internos refletidos no regulamento poderão conferir à assembleia de cotistas ou a órgão cujos membros sejam elegíveis e destituíveis pelos cotistas (por exemplo, comitê de investimentos, conselho consultivo ou outro órgão assemelhado) a competência para deliberar, entre outras matérias, sobre o conteúdo dos votos do fundo e de seus representantes nas assembleias de acionistas e/ou reuniões dos conselhos de administração e fiscal das investidas; sobre seus investimentos, diretos e indiretos; e sobre a forma de participação ativa do fundo nas decisões e políticas dessas empresas, inclusive na escolha da maioria dos membros da administração de tais sociedades.

Por outro lado, muitas vezes, disposições relevantes para fins de análise de eventual exercício de poder de controle em investidas

¹⁰ O exercício de direitos políticos decorrentes dos ativos detidos pelo fundo se inclui entre as competências expressamente atribuídas ao gestor (art. 94 da RCVM 175/2022), como típico ato de gestão: "(...) as normas da CVM fornecem limites razoavelmente claros do que a regulação entende por ato de gestão: essencialmente, atos de execução dos investimentos (escolha, negociação e monitoramento de ativos, bem como exercício de direitos políticos que a titularidade confere ao investidor)" (Tiburcio; Hermeto; Mafra, 2021, p. 278).

não constarão necessariamente do regulamento, mas poderão estar previstas em acordos de cotistas do fundo¹¹ e, por vezes, em outros acordos celebrados por acionistas ou cotistas de outros entes, inclusive no exterior, interpostos nas cadeias societárias (*limited partnership agreements*, *general partnership agreements* ou mesmo em *side letters*), podendo haver até mesmo previsão de direitos de orientação de voto em investidas no Brasil, com reflexos nas atividades a serem executadas pelo gestor do fundo brasileiro e no grau de sua discricionariedade.

Desse modo, quando detectada a presença de cotista ou grupo de cotistas agindo em conjunto, ao(s) qual(is) – em virtude de acordos de cotistas ou outros pactos – se assegure de modo permanente a preponderância quanto às referidas deliberações, deve-se considerar que exerce(m), indiretamente, por meio do fundo, controle societário sobre a investida, integrando com ela e com o fundo um mesmo grupo econômico.

Com efeito, a unidade de comando sobre a gestão do grupo decorrerá do controle indireto exercido, em última instância, pelo cotista (ou, ainda, pelo controlador final do cotista, quando houver) sobre as investidas pelo fundo, por meio da influência determinante sobre a atuação do gestor. Constata-se que o cotista

11 Ilustrativamente: “Imagine-se um FIP organizado por um grupo de cotistas dominantes, vinculados entre si por acordo de voto e que, efetivamente, possuem ingerência nas decisões do FIP, inclusive na política e na manifestação de voto nas investidas que, por sua vez, são controladas – isoladamente ou de forma compartilhada – pelo FIP. Tendo sido praticado, no âmbito de uma das sociedades investidas, um ato de abuso do poder de controle exercido pelo FIP, parece-nos que referido grupo de cotistas dominante deverá também responder por referido ato ilícito e ressarcir os danos causados à companhia investida, ainda que não tenha sido esgotado o patrimônio coletivo do FIP” (Ronco; Oliveira, 2023, pp. 248-249).

exercerá controle interno sobre a investida, porque, nessas circunstâncias, prepondera nas deliberações sociais e na eleição da maioria dos administradores da sociedade em cujo capital detém participação indireta.

A participação societária em cadeia evidenciará, ademais, o vínculo econômico daqueles que formam o grupo, a saber: o cotista controlador (e seus controladores e demais sociedades sob controle deles, se houver), o fundo e as sociedades por ele controladas, direta ou indiretamente, de cujos respectivos patrimônios fluem os capitais empregados nas atividades econômicas exploradas pelas sociedades que estejam sob mesma direção. Como se depreende, em tais circunstâncias, o cotista (ou conjunto de cotistas), diferentemente do gestor, atuará como principal.

O mesmo racional se mantém no caso de cadeia societária permeada por fundos (inclusive por fundos cujos cotistas sejam outros fundos), desde que (i) na cadeia de investidores exista cotista (ou grupo de cotista) capaz de influenciar de modo determinante e permanente o sentido da atuação do(s) gestor(es) dos fundos que detenham participação direta e indireta na investida; e (ii) a tal cotista seja conferido poder de controle, ainda que, nesse caso, controle grupo não composto apenas por “sociedades”, na literalidade da LSA.

Não afasta a conclusão acima eventual recusa do gestor em seguir as instruções recebidas dos cotistas, caso entenda que sejam contrárias aos interesses do fundo, à legislação, à regulamentação aplicável ou, ainda, ao regulamento, pois a ele compete, legalmente, manifestar a vontade do fundo. Nesses casos, estará apenas prevenindo que o fundo opere de modo irregular, o que poderia acarretar a sua

responsabilização pessoal, inclusive na seara administrativa, como foi reconhecido até mesmo em relação a fundo exclusivo.¹² Eventual influência determinante de cotista na gestão não elimina o papel de *gatekeeper* que a regulamentação confere ao gestor.

Em suma, quando um fundo se interpõe na cadeia societária, seria de se esperar, em princípio, que houvesse a completa separação entre a propriedade, centralizada exclusivamente nas mãos dos cotistas, e a gestão (ou controle), concentrada em poder do gestor, situação que, a rigor, impossibilitaria caracterizar um controlador indireto da investida. Contudo, se não há ampla discricionariedade do gestor, tal separação não é efetiva ou integral, abrindo margem para que o cotista concentre propriedade e gestão em proporção tal que lhe confira o controle indireto da investida pelo fundo.

A análise pode se tornar mais complexa nos casos em que a influência determinante de cotistas sobre a gestão do fundo não se dê por meio de mecanismos internos de governança (relacionados às deliberações tomadas em assembleias de cotistas e/ou por comitês de investimento ou congêneres, integrados por cotistas ou membros por eles escolhidos), mas se manifeste em condutas recorrentes ou ajustes outros.

12 Ver voto do ex-diretor Gustavo Gonzalez, proferido em 7 de maio de 2019, relator no PAS CVM 2016/295: “36. A opção por se utilizar de instrumentos regulamentados pela CVM atrai a competência da Autarquia e limita, em certa medida, a liberdade dos particulares, que não podem, de acordo com a sua conveniência, e ainda que de comum acordo, estabelecer figuras que, embora constituídas sob o manto de determinada regulamentação, não a observam na integralidade. (...), não se pode admitir que a Gestora alegue irresponsabilidade em razão da participação do Cotista Exclusivo nas decisões de investimento”.

No que tange a investimentos em ações de emissão de companhias abertas quanto à transparência sobre grupo econômico e respectivo controle, a RCVN 80/2022, como visto, exige a divulgação, no FRE, do “acionista ou grupo de acionistas controladores”, sendo que, se o acionista controlador for “pessoa jurídica”, devem ser apontados

seus controladores diretos e indiretos, até os controladores que sejam pessoas naturais, ainda que tais informações sejam tratadas como sigilosas por força de negócio jurídico ou pela legislação do país em que forem constituídos ou domiciliados o sócio ou controlador.

Reconhecendo a realidade de fundos que figuram nos FREs como controladores de companhias abertas, o Ofício Circular/Anual-2024-CVM/SEP aduz que

o fundo de investimento ou veículo assemelhado deve identificar, quando for requerido que informe até o nível de pessoa natural, o cotista que o controla, se houver, usando para isso o mesmo critério que, se fosse em companhia aberta, seria suficiente para considerar a participação como de acionista controlador (grifo nosso).¹³

A nosso ver, por óbvio, tal critério não pode se limitar à constatação de que o cotista do fundo não detém “ações” ou “direitos de sócio” por ser titular de “cotas”, mas, sim, refletir um paralelo de similitude da situação de prevalência na orientação das decisões

¹³ Em linha com decisão do Colegiado da CVM de 18 de março de 2008, no âmbito do Processo CVM RJ2007/9346.

que resultam do controle indireto, seja este exercido por meio de sociedade ou fundo.

Na prática, entretanto, verifica-se que poucas são as companhias abertas que explicitam, no respectivo FRE, que o fundo acionista, direto ou indireto, não é fundo em que o gestor detém ampla discricionariedade. Ao contrário, em muitos casos, constata-se que não é feita a abertura de cotistas dos fundos até o cotista ou beneficiário final, sob a pretensa justificativa de que constituem “entidades de investimento”, em que o gestor atua com ampla discricionariedade, sem influência dos cotistas nas orientações de voto nas investidas. Entretanto, por vezes, em pesquisas ou diligências, tem-se indícios de que os fundos em questão são meros veículos de arranjo patrimonial de famílias ou entidades investidoras controladoras de investidas.

Nesse cenário, um dos principais desafios está na falta de transparência quanto à inexistência de acordos entre cotistas dos fundos e outros pactos com gestores, no Brasil ou no exterior, que esclareçam se tais arranjos conseguem (ou não) viabilizar o exercício, em conjunto, de influência determinante sobre a atuação do fundo por cotistas que, isoladamente, não deteriam participação em proporção significativa. Isso para além do fato de os fundos poderem contar com diferentes classes de cotas, com direitos políticos distintos.¹⁴

Diante das complexidades acima apontadas, algumas circunstâncias podem ser consideradas na análise do controle de companhias investidas por fundos.

¹⁴ Sob a égide da RCVM 175/2022, nas classes restritas, admite-se a distinção das subclasses por outros direitos econômicos e direitos políticos (art. 5º, §§ 5º e 6º).

Circunstâncias relevantes na análise

Concentração de cotas e fundos exclusivos

Embora não se trate de critério inequívoco, a concentração de cotas em poder de poucos investidores, especialmente nos casos de fundos exclusivos ou restritos, aponta para uma provável influência dos cotistas sobre a atuação do gestor perante a sociedade investida, ainda que não se possa presumir, somente a partir disso, que haverá influência determinante.

Em geral, a concentração de cotas, direta ou indiretamente, em poder de investidor que mantinha relação societária de qualquer espécie com a investida, previamente à entrada do fundo, sugere fortemente que este pode ter sido criado como mero instrumento de organização patrimonial de grupo societário preexistente, notadamente se a relação societária prévia já envolvia uma relação de controle. Ou seja, destaca-se a hipótese em que o controlador de uma sociedade subscreve cotas do fundo e as integraliza com a participação detida na controlada, de modo que a sociedade passa a ser formalmente controlada pelo fundo, mas o antigo controlador direto passa a ostentar a condição de cotista majoritário do fundo.

De todo modo, note-se que não há uma relação inequívoca entre o percentual de cotas detidas no fundo e o exercício de controle indireto sobre a sociedade investida. Isso porque: (i) cotistas não terão, necessariamente, direitos políticos formalmente atribuídos pela governança do fundo que lhes possibilitem exercer influência

determinante quanto à definição da atuação do fundo perante as investidas (ou quanto a outros atos de gestão); (ii) ainda que a governança do fundo preveja tais direitos políticos, eles podem ser distribuídos de modo distinto entre os cotistas, em função de (sub)classes de cotas diversas, ou o regulamento pode estabelecer quóruns qualificados para as deliberações que os envolvam; e (iii) a influência determinante sobre a gestão pode ser exercida com base em fatores externos à governança do fundo.

Caberá analisar o regulamento e outros ajustes e mecanismos (acordos de cotistas etc.) para avaliar o grau de proeminência da atuação dos cotistas perante a gestão dos fundos. Ganham evidência, por suas características peculiares, os fundos que controlam sociedades investidas quando constituídos sob a forma de fundos exclusivos, isto é, de um único investidor.

Com efeito, o fundo exclusivo é estruturado para atender às necessidades específicas do cotista único, que será necessariamente um investidor profissional. Nesse modelo, o cotista exercerá, sozinho, todos os poderes atribuídos à assembleia de cotistas, destacando-se o de deliberar sobre a alteração do regulamento e, especialmente, o de decidir, a qualquer tempo, acerca da substituição de prestador de serviço essencial, o que inclui o gestor.

Quando, além disso, o fundo exclusivo possibilita o exercício de controle de investida, a participação do cotista em sua gestão revela-se como uma tendência natural. Sendo assim, na ausência de disposições no regulamento que restrinjam tais prerrogativas do cotista único, é de se inferir a influência determinante do cotista sobre a gestão.

Vale mencionar, na sistemática adotada pela RCVM 44/2021 (que regula a divulgação de informações sobre ato ou fato relevante), a negociação de valores mobiliários de emissão da companhia aberta, ou outros a eles referenciados, no caso de ato ou fato relevante não divulgado, e a divulgação de informações sobre essa negociação.

Segundo o art. 21, inciso II, da citada resolução, as vedações e obrigações de comunicação nela estabelecidas estendem-se a negociações indiretas por parte das pessoas referidas na norma, quer por meio de controladas, quer por meio de terceiros com quem seja mantido contrato de fidúcia ou administração de carteira ou ações. O § 1º desse dispositivo esclarece, em seguida, que negociações realizadas por fundos não são consideradas negociações indiretas de seus cotistas, “desde que as decisões de negociação não possam ser influenciadas pelos cotistas”, mas o § 2º, por outro lado, assim prescreve: “[p]resume-se, admitida prova em contrário (...) que as decisões de negociação do administrador e do gestor de fundo exclusivo são influenciadas pelo cotista do fundo”. Ressalve-se que tal presunção não se aplica aos fundos exclusivos cujos cotistas sejam seguradoras ou entidades abertas de previdência complementar e que tenham por objetivo a aplicação de recursos de plano gerador de benefício livre (PGBL) e de vida gerador de benefícios livres (VGBL), conforme art. 21, § 3º, da RCVM 44/2021.

Em fundos com mais de um cotista, por outro lado, não se pode assumir aprioristicamente que o gestor atue sob influência de tal ou qual cotista, à míngua de um exame detido acerca da governança do fundo, a fim de identificar eventuais mecanismos de influência de cotistas sobre a gestão.

Gestão discricionária ou não discricionária

Em certa medida, pode-se dizer que o aspecto mais relevante que se coloca na análise dessa matéria diz respeito à tomada de decisões relativas aos investimentos dos fundos, cabendo distinguir aqueles em que há gestão discricionária pelo gestor (cotistas passivos com participação pulverizada ou não) daqueles em que há participação dos cotistas nas decisões.

A plena discricionariedade do gestor, quando requerida, implica que o gestor não seja obrigado a consultar os cotistas para tomar decisões relacionadas à investida, tampouco a indicar cotistas (ou partes a eles ligadas ou por eles indicadas) para compor sua administração. Configura-se, portanto, cenário em que não se cogita existir cotista ou grupo de cotistas do fundo que possa ser tido como controlador indireto da investida. Isso porque, em tal situação, as decisões do fundo controlador da companhia são tomadas de modo discricionário pela gestora, que, nessa qualidade, indica, em nome do fundo, a maioria ou a totalidade dos membros do conselho de administração da investida, participando, assim, do processo decisório com efetiva influência na definição de sua política estratégica e na sua gestão. Na prática, a gestora também exerce, em nome do fundo, orientação sobre os negócios da companhia, sendo responsável pelos procedimentos de governança, decisões de investimento e tomada de decisões em geral.

Constata-se, desse modo, que fundos com efetiva gestão discricionária não são propícios ao exercício de influência por cotistas, incluindo o direcionamento de sua atuação perante as investidas.

No que toca às companhias abertas, quanto aos acionistas não controladores, o Ofício Circular/Anual-2024-CVM/SEP¹⁵ orienta que:

(...) caso a participação relevante seja detida em conjunto por diferentes fundos de investimentos ou carteiras sob uma mesma gestão discricionária, a identificação dos fundos ou carteiras pode ser substituída pela indicação do nome do gestor, com a apresentação da totalidade da participação detida pelos fundos ou carteiras por ele geridas

e que, neste caso, “o emissor deverá deixar claro que a participação indicada é detida por diferentes fundos de investimentos ou carteiras”, ressaltando, contudo, que essa orientação “não é aplicável às participações relevantes que sejam detidas por fundos exclusivos ou por fundos em que as decisões de negociação possam ser influenciadas pelos cotistas, caso em que a identificação dos fundos é exigida.

Percebe-se, ainda, que o grau de discricionariedade na gestão de fundos também apresenta, em boa medida, correlação com o de dispersão das cotas. De fato, fundos com base de cotistas dispersos funcionam normalmente sob gestão discricionária, ao passo que fundos criados para atender a poucos cotistas normalmente envolvem investidores qualificados ou profissionais (a exemplo dos restritos e exclusivos) e, por conseguinte, tendem a funcionar sob gestão não discricionária. Isso se explica seja porque tais cotistas, dada sua *expertise*, naturalmente buscam influenciar a gestão dos recursos aportados, seja porque fundos

15 Em linha com a decisão do Colegiado da CVM de 11 de março de 2011, no âmbito do Processo CVM RJ2011/2324.

dessa natureza, em muitos casos, não são concebidos para conferir aos cotistas acesso a uma gestão especializada, mas para atender primordialmente a outros interesses, notadamente para fins de concentração empresarial (podendo servir, concomitantemente ou não, como instrumento de organização patrimonial, para obtenção de tratamento fiscal mais benéfico, atendimento a restrições regulatórias etc.).¹⁶

Embora o escopo seja diverso do objeto deste artigo, vale salientar que, no âmbito das regras voltadas à prevenção à lavagem de dinheiro, ao financiamento do terrorismo e ao financiamento da proliferação de armas de destruição em massa (PLD/FTP), no que toca a fundos de investimento e a investidores não residentes que sejam classificados como fundos ou veículos de investimento coletivo, tanto a norma da CVM quanto a do Banco Central do Brasil (BCB) excluem a obrigação de análise quanto à cadeia de participação societária do cliente até a identificação da pessoa natural caracterizada como beneficiária final, em razão de aspectos relacionados à discricionariedade do gestor profissional e à pluralidade de cotistas, demandando a coleta de informações quanto aos administradores ou gestores.

16 Note-se que: “No caso de fundos restritos aos chamados investidores qualificados e profissionais – que detêm significativa expertise financeira –, é naturalmente esperado que os cotistas desejem ter o direito de opinar sobre e até mesmo validar a prática de determinados atos de gestão (...). Nos fundos exclusivos (...), isso pode ser ainda mais natural, como a própria CVM reconhece. Há situações, ainda, nas quais investidores adotam o fundo de investimento por razões preponderantemente fiscais, e não pelo acesso a uma gestão especializada. Há também casos como os das entidades de previdência complementar, que muitas vezes utilizam fundos de investimentos em participações para a realização de investimentos private equity, em função da vedação normativa à sua participação em companhias fechadas e sociedades limitadas” (Tiburcio; Hermeto; Mafra, 2021, p. 271).

Poder de destituir o gestor

Outro aspecto de interesse para a análise é a presença de poucos cotistas com o poder de trocar o gestor a qualquer momento.

Ressalve-se que é inerente à estrutura normativa dos fundos que os cotistas possam, por deliberação assemblear, destituir o gestor, ainda que o exercício desse direito possa ser restringido, em alguma medida, pelo regulamento do fundo, observadas as normas aplicáveis. De todo modo, a circunstância de os cotistas deterem conjuntamente o direito de deliberar em assembleia acerca da destituição do gestor não permite concluir, necessariamente, que exerçam influência determinante sobre a gestão do fundo.

No âmbito dos fundos exclusivos, o poder de substituição do gestor a qualquer tempo permite inferir o exercício de influência determinante do cotista na gestão. Por outro lado, com relação a fundos não exclusivos, será um elemento indicativo do exercício de tal influência, a ser, porém, sopesado com outras características do fundo (quórum exigido para deliberar sobre a destituição ou substituição do gestor, atribuição ou não de direitos políticos distintos a classes de cotistas etc.) e cotejado com outros aspectos relativos à governança do fundo, não se podendo inferir influência determinante do cotista na gestão apenas por conta desse aspecto.

De outra parte, a forma como o poder de trocar o gestor se revela também pode constituir elemento a ser considerado, ao se aferir se o gestor atua, na tomada de decisão sobre investidas, como agente (mero prestador de serviço) ou como principal, o que, conforme o caso, pode repercutir sobre a sua caracterização, ou não, como controlador de investida pelo fundo.

Sob a ótica contábil, o CPC 36 (R3), ao referir-se à figura do gestor de fundo, analisa, por meio de exemplos, casos em que o gestor seria mero agente (agindo em nome do fundo/investidor) e outros em que agiria como principal.¹⁷ A propósito, o CPC 36 (R3) define “tomador de decisões” como a entidade com direitos de tomada de decisões, seja atuando como principal ou como agente. Para examinar o papel do gestor, o CPC 36 (R3) toma como elementos-chave os “direitos de destituição”, que abrangem “direitos de privar o tomador de decisões de sua autoridade de tomada de decisões”, sob a premissa de que a existência de direitos “substantivos” de destituição ou correlatos pode indicar que o tomador de decisões é mero agente. O CPC 36 (R3) indica que “quanto maior o número de partes que devam concordar com o exercício de direitos, menor é a probabilidade de que esses direitos sejam substantivos”. Assim, aponta que “[q]uando uma única parte detém direitos substantivos de destituição e pode destituir o tomador de decisões sem justa causa, isto, por si só, é suficiente para concluir que o tomador de decisões é agente”, mas que

[s]e mais de uma parte detiver esses direitos (e nenhuma parte individualmente puder destituir o tomador de decisões sem a concordância das demais partes), esses direitos não são, isoladamente, conclusivos para determinar se o tomador de decisões age essencialmente em nome e em benefício de terceiros.

Ao que transparece dos exemplos dados, quando o gestor pode ser destituído, sem justa causa, por maioria simples de poucos cotistas não relacionados ao gestor reunidos em assembleia, seria de se

17 Ver exemplos 13, 14 e 14A a 14C do CPC 36 (R3).

reconhecer sua provável atuação como agente. Por outro lado, a circunstância de não deterem os cotistas direitos substantivos de destituição pode corroborar que o gestor atua como principal.

Ressalve-se, porém, que o reconhecimento da atuação do gestor como agente não leva automaticamente à conclusão de que os cotistas exercem influência determinante sobre a gestão, ao mesmo tempo que não se pode inferir que o gestor atue como “principal” com base exclusivamente na análise dos direitos de destituição atribuídos aos cotistas. A ocorrência de tal hipótese dependerá da coexistência de outros fatores relativos à composição, à estrutura e à governança do fundo, especialmente no que concerne à importância da exposição do gestor à variabilidade de retornos decorrentes das atividades do fundo, como se evidencia nos casos em que o gestor é igualmente cotista.

Participação do gestor como cotista e *skin in the game*

Há casos em que o gestor é também cotista ou beneficiário final de fundos sob sua gestão, cabendo indagar se o percentual de participação do gestor em cotas do fundo teria impacto para definição de grupo econômico.

Uma hipótese relativamente usual desse tipo de investimento feito pelo gestor são as alocações *skin in the game*, assim nomeadas no jargão do mercado. Seu objetivo, no entanto, restringe-se a reforçar, via participação em cotas, um alinhamento de interesses com os investidores do fundo.

Tais alocações costumam se dar em percentuais pouco significativos dos patrimônios líquidos dos fundos e, portanto, não devem

ser consideradas suficientes para, por si sós, caracterizá-las como veículos por meio dos quais os gestores exercem, na qualidade de cotistas, controle sobre as investidas pelos fundos, com elas (e os fundos) compondo grupo econômico. Em realidade, o alinhamento decorrente de pequena parcela de participação a configurar o *skin in the game* está associado ao fato de que o prestador de serviços terá, ele mesmo, ganho ou perda financeira conforme os demais cotistas ganhem ou percam em relação ao investimento no fundo, razão pela qual não seriam indiferentes aos resultados produzidos.

Essa prática não chega a afastar a percepção de que os gestores, nesses casos, continuam atuando como agentes; ao revés, ela justamente a reforça, ao pretender mitigar os riscos de conflito de interesses entre gestores e cotistas (principais), por meio de alinhamento.

Situação diferente será, entretanto, aquela em que o gestor (ou seu controlador) figure, direta ou indiretamente, como cotista com participação relevante no fundo, a indicar que este serve como instrumento de organização patrimonial ou concentração empresarial. Nesse cenário, fragiliza-se a distinção entre principal e agente, uma vez que o gestor não estará apenas gerindo profissionalmente recursos de terceiros (como agente), mas também recursos próprios (carteira proprietária) ou de integrantes de seu grupo, cumulando, assim, em boa medida, a figura do investidor (como principal). Entretanto, não há, objetivamente, definição de percentual de participação direta ou indireta do gestor (ou de quem o controle) como cotista a partir do qual seja dado concluir que não se trata de *skin in the game*.

De todo modo, tal participação deve ser representativa o suficiente para descaracterizar a finalidade precípua de gestão de recursos de terceiros. Assim, para determinar se o gestor com poderes

discricionários sobre os ativos do fundo age como principal (e não como agente), é preciso constatar que sua atuação na gestão profissional seja pautada, substancialmente, em benefício próprio, de seu controlador ou de integrantes de seu próprio grupo econômico (e não de terceiros). Nas circunstâncias em que prevalecer a atuação do “gestor-proprietário” como principal, e não agente, é dado concluir que, se a investida for controlada pelo fundo, será controlada indiretamente pelo “gestor-proprietário” (ou, conforme o caso, pelo controlador do “gestor-proprietário”).

A unidade de direção, em conjunto com o vínculo patrimonial mediante participações societárias diretas e indiretas, permearão a cadeia societária da qual o fundo e o gestor (ou seu controlador) fazem parte, caracterizando então, a nosso ver, a formação de grupo econômico.

Carteira de investimentos e categoria de fundo

No que diz respeito à carteira de investimentos do fundo, cabe distinguir situações em que os fundos são detentores de um único ativo/empresa daquelas em que os fundos têm investimentos em diversos ativos, correlacionados ou não.

A concentração de investimentos do fundo numa única sociedade investida, da qual o fundo seja controlador, pode indicar que o fundo está sendo usado para cumprir papel de *holding*. Porém, isso não necessariamente significa que tal controlada deva ser considerada integrante do mesmo grupo econômico dos cotistas do fundo, o que dependeria da configuração de influência determinante do cotista sobre as decisões atinentes ao exercício de poder de controle do fundo sobre a sociedade investida.

Também não será determinante a categoria do fundo, embora a carteira de investimento possa ter limitações específicas para cada categoria. Destacam-se, por exemplo, os FIPs, que são fundos fechados destinados a valores mobiliários representativos de crédito ou participação em sociedades. Por definição, trata-se de categoria relevante para o tema deste artigo, em vista do objetivo precípua de participar do processo decisório de suas investidas, com efetiva influência na definição de sua política estratégica e gestão, o que pode ocorrer via exercício de poder de controle, como expressamente prevê o art. 6º do Normativo Anexo IV da RCVM 175/2022, que dispõe sobre as regras específicas aplicáveis aos FIPs. Consta da agenda regulatória da CVM a realização de consulta pública para modernização da norma de FIPs, com alteração do respectivo anexo normativo.

Aspectos contábeis

A ICVM 579, de 30 de agosto de 2016, que dispõe sobre a elaboração e divulgação das demonstrações contábeis dos FIPs (e que tende a ser reformulada após a reforma do Anexo IV da RCVM 175/2022), exige divulgações de informações específicas nas notas explicativas, a depender da qualificação do FIP como entidade de investimento ou não entidade de investimento.

A propósito, os elementos qualificadores de fundos como entidades de investimento são elencados, nos artigos 4º a 6º da ICVM 579/2016, para os fins de que trata o normativo. Depreende-se, em uma leitura a contrario sensu da norma, que FIPs classificados como entidades não de investimento são aqueles que apresentam atributos indicativos de que não são utilizados como instrumento de aplicação financeira dos cotistas, mas como instrumento para investimentos

destinados ao exercício de atividade empresarial ou para fins de organização patrimonial.

Por isso, a norma antevê que, nesses FIPs, é maior a probabilidade de que a atuação do gestor não seja discricionária ou, ainda, de que os cotistas tenham mantido relação societária com tais investidas antes de se tornarem cotistas. Assim, FIPs classificados como entidades *não* de investimento são, por natureza, mais propícios a integrar grupos econômicos de cotista(s).

A qualificação como entidade de investimento ou não de investimento, porém, cabe ao administrador do fundo. A propósito, registre-se o alerta feito pela Superintendência de Normas Contábeis (SNC) da CVM de que faz parte das obrigações do auditor confirmar que o FIP auditado que se reporte como entidade de investimento efetivamente se qualifica como tal, de acordo com as normas contábeis. A SNC observou, em 2022 e 2023, casos em que os procedimentos de auditoria pertinentes não foram realizados.¹⁸

Tal informação deve ser tratada, portanto, com algum ceticismo, ensejando uma visão conservadora sobre o tema. Desse modo, entendemos que devem ser objeto de especial atenção os casos em que a investida seja controlada por FIP que, na visão do próprio administrador, *não* se qualifique como entidade de investimento, ainda que não se possa presumir, somente em razão dessa classificação, que haverá influência determinante de cotista no exercício do poder de controle do FIP sobre sua investida. Na mesma linha, a qualificação como entidade de investimento

18 Vide Ofício-Circular 1/2024/CVM/SNC/GNA, de 24 de maio de 2024.

não deve ser interpretada como evidência final de ausência de influência determinante dos cotistas.

Sem prejuízo de aperfeiçoamento regulatório, os preceitos de natureza eminentemente conceitual contidos na ICVM 579/2016, obrigatoriamente aplicáveis à classificação dos FIPs para tais fins, podem ser aproveitados com relação a outras categorias que detenham participação societária (por exemplo, fundos de investimento em ações – FIA e fundos multimercado – FIM).

A propósito, a ICVM 579/2016 adaptou, para o universo dos FIPs, conceitos do CPC 36 (R3) atinentes à isenção de consolidação de demonstrações contábeis para entidades que se qualifiquem como entidades de investimento, acarretando, assim, que seus investimentos em participações societárias sejam avaliados a valor justo. Tais conceitos, porém, foram concebidos independentemente da natureza jurídica.

Mais recentemente, a Resolução do Conselho Monetário Nacional (RCMN) 5.111, de 21 de dezembro de 2023, regulamentou, nos artigos 2º e 3º, o conceito de entidade de investimento para fins do disposto no art. 23 da Lei 14.754, de 12 de dezembro de 2023 (tributação de aplicações em fundos), aplicando-o a quaisquer tipos de fundo, indistintamente, e não apenas aos FIPs.

Consoante a RCMN 5.111/2023, devem ser classificados como entidades de investimento os fundos de investimento que tenham estrutura de gestão profissional, representada por agentes ou prestadores de serviços com poderes para tomar decisões de investimento e desinvestimento de forma discricionária, com o propósito de obter retorno por meio de apreciação do capital investido, renda ou ambos, segundo os parâmetros nela detalhados.

A despeito da finalidade específica, os parâmetros fixados para os fundos em geral foram inspirados e, portanto, se coadunam conceitualmente com aqueles adotados pelo CPC 36 (R3), assim como pela ICVM 579/2016, indicando características comumente presentes em veículos de investimento em que a propriedade e a gestão dos recursos podem estar, em menor ou maior grau, circunstancialmente concentradas em poder de determinado(s) cotista(s) ou do gestor. São parâmetros complementares na análise de grupos econômicos.

Nos termos da RCMN 5.111/2023, não são classificados como entidades de investimento, em caráter exemplificativo, os fundos: (i) que possuam comitê de investimento ou outro órgão de governança deliberativo “no qual cotistas majoritários pessoas físicas ou as pessoas por eles indicadas tomem decisões e enviem ordens ao gestor quanto à composição da carteira do fundo”; (ii) que “controle pessoas jurídicas que tenham sido controladas, direta ou indiretamente, por seus cotistas majoritários pessoas físicas nos 5 (cinco) anos anteriores ao investimento pelo fundo”; (iii) cujos cotistas majoritários pessoas físicas sejam administradores de investidas pelo fundo; ou (iv) cujos cotistas majoritários pessoas físicas possam determinar ou vetar decisões de investimento ou desinvestimento (art. 2º, § 2º).

Além disso, a RCMN 5.111/2023 dispõe que não descaracteriza a classificação como entidade de investimento a “participação minoritária, direta ou indireta, no fundo, pelo agente prestador de serviço ou pessoa física que faça parte da estrutura de gestão profissional, para fins de alinhamento de interesses com o investidor” (art. 2º, § 5º, III), uma clara alusão ao *skin in the game*.

Acordos no exterior

Na praxe da indústria de fundos no Brasil, é usual a entrada de investidores ou coinvestidores em veículos no exterior, muitas vezes formando um *pool* de investidores estrangeiros e, por vezes, cuidando de alianças em investimentos estratégicos por meio de um ou mais veículos *offshore* que, por sua vez, investem num fundo de investimentos constituído no Brasil.

Nesses casos, como apontado, não raramente são celebrados acordos em outros países para regular os interesses desses investidores, abrangendo, inclusive, direitos de orientação de voto em investidas no país por meio de outros veículos de investimento, com reflexos sobre a discricionariedade da atuação do gestor do fundo constituído no Brasil.

Essa realidade foi captada pela RCMN 5.111/2023, quando do estabelecimento de parâmetros para a caracterização da gestão profissional nos fundos classificados como entidades de investimento para os fins da Lei 14.754/2023. Destaca-se do Voto 65/2023-CMN:

25. É comum a utilização de fundos ou veículos no exterior para a captação de recursos com investidores residentes ou domiciliados no exterior. A gestão profissional discricionária se dá no nível desses fundos ou veículos. O fundo de investimento no país simplesmente segue as ordens definidas no nível do seu cotista. Na indústria de private equity, esses fundos ou veículos são conhecidos como “feeder funds”, sendo aqueles indicados nos itens (i) e (ii) do parágrafo 24. As demais entidades citadas na lista são, por definição, fundos institucionais que gerem profissionalmente recursos provenientes de fontes variadas, como governos, previdência privada e doações filantrópicas, caso dos itens (iii) a (vi) do referido parágrafo.

Restrições de acesso a tais informações, especialmente quando se-quer sujeitas à divulgação ao mercado (*disclosure*) e/ou submetidas a outras jurisdições, poderão dificultar sobremaneira ou mesmo impossibilitar que se tenha segurança sobre a existência, ou não, de tais mecanismos de influência dos cotistas sobre decisões tomadas pelo fundo brasileiro como controlador de investida. Além disso, pode-se constatar que os mecanismos formais de governança interna do fundo muitas vezes não refletem os arranjos celebrados entre os investidores, englobando, conforme o caso, o exercício de influência sobre a gestão.

Nessas estruturas complexas, que chegam a envolver diversas jurisdições, não é simples identificar quem tem o controle, sendo comum que, a despeito de diligências tomadas, seja necessário demandar das partes envolvidas declarações sobre se há ou não arranjo contratual que verse sobre voto ou orientação quanto a decisões do fundo no que tange às investidas finais, o que por vezes é feito por grandes *players* e potenciais credores das investidas.

Contudo, para os investidores em geral restará apenas a transparência quanto ao percentual de participação dos fundos e eventuais acordos de acionistas no âmbito da companhia aberta brasileira, informações fornecidas pelas emissoras no FRE, que, como visto, por vezes poderá ser insuficiente. Percebe-se, portanto, que há espaço para aperfeiçoamento regulatório para incrementar a divulgação de informações sobre tais acordos ou arranjos, bem como para exigir dos gestores que forneçam declarações a respeito do nível de discricionariedade com que atuam, questões que poderiam ser avaliadas pelo regulador na revisão tanto das normas do FIP quanto do regime informacional dos fundos em geral, e que já estão inseridas na atual agenda regulatória da CVM.

Conclusões

Não há, em nosso ordenamento jurídico, um conceito unívoco de grupo econômico. Para os fins de que trata este artigo, constitui grupo econômico um grupo de sociedades sob controle comum, englobando tanto o vértice do grupo (é dizer, o controlador, direto ou indireto, seja pessoa natural, pessoa jurídica ou fundo) quanto aqueles sobre os quais o grupo exerce controle.

Um fundo de investimento controla a sociedade investida quando, isoladamente ou em conjunto com outros entes vinculados por acordo de voto, ou sob controle comum, (i) nela detiver, direta ou indiretamente, participação que lhe confira direitos de sócio que lhe assegurem, de modo permanente, a preponderância nas deliberações sociais e o poder de eleger a maioria de seus administradores; e (ii) use efetivamente tal poder para dirigir as atividades sociais e orientar o funcionamento dos órgãos da investida.

O gestor é prestador de serviço essencial do fundo, mas não deve, apenas em razão dessa qualidade, ser considerado integrante do mesmo grupo econômico das sociedades controladas pelos fundos sob sua gestão, uma vez que atua, em princípio, como agente, e não como principal. Por outro lado, em certas circunstâncias, pode ser que o gestor atue também, em boa medida, como principal (com recursos e interesses próprios).

Quando for detectada a presença de cotista ou grupo de cotistas ao qual, mediante mecanismos de influência determinante sobre a gestão do fundo, seja assegurada, de modo permanente, preponderância nas deliberações sobre (i) o conteúdo dos votos do fundo e de seus representantes nas assembleias de acionistas (ou reuniões de

sócios) ou no âmbito dos órgãos de administração das investidas; e (ii) a forma de participação ativa do fundo nas decisões e políticas dessas investidas, pode-se considerar que tal cotista ou grupo de cotistas exerce controle indireto sobre a investida, integrando, com ela e com o próprio fundo, um mesmo grupo econômico, devendo o mesmo racional aplicar-se no caso de cadeia societária permeada por vários fundos.

Nos casos em que a influência determinante dos cotistas sobre a gestão não se dê por meio de mecanismos internos de governança, poderão ser considerados, para fins de identificação de grupos econômicos integrados por fundos, critérios circunstanciais pertinentes a esses veículos (atinentes, por exemplo, à base de cotistas, à governança, à carteira de investimentos e à classificação, ou não, de fundos como entidades de investimento).

Há desafios concretos que prejudicam a devida transparência ao mercado quanto ao controle de companhias abertas investidas por fundos, notadamente quando há, na cadeia societária, camadas de veículos de investimento no exterior e eventuais acordos de voto ou arranjos correlatos não disponíveis publicamente no Brasil, mas com impacto na dinâmica das deliberações dos fundos quanto às suas investidas, em detrimento da discricionariedade dos gestores. Tem-se, nesse contexto, espaço para aperfeiçoamento regulatório, observando-se que já constam da agenda regulatória da CVM a revisão das normas atinentes aos FIP e a revisão do regime informacional dos fundos.

Referências

ANDRADE, Rafael. *O administrador como gatekeeper dos fundos de investimento: origem, fundamentos e perspectivas*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2021.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. Instrução CVM 579, de 30 de agosto de 2016. Dispõe sobre a elaboração e divulgação das demonstrações contábeis dos Fundos de Investimento em Participações. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 31 ago. 2016. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst579.html>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. *Ofício Circular/Anual-2024-CVM/SEP*, de 7 de março de 2024. Orientações gerais sobre procedimentos a serem observados pelas companhias abertas, estrangeiras e incentivadas. Rio de Janeiro: CVM, 2024a. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/oficios-circulares/sep/oc-anual-sep-2024.html>. Acesso em: 10 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. *Ofício-Circular n. 1/2024/CVM/SNC/GNA*, de 24 de maio de 2024. Esclarecimentos relacionados à atuação do auditor contábil independente no âmbito do mercado de valores mobiliários. Rio de Janeiro: CVM, 2024b. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/oficios-circulares/snc/anexos/Ocsncgna0124.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. *Processo Administrativo CVM RJ2007/9346*. Colegiado. Rio de Janeiro, 18 de março de 2008.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. *Processo Administrativo CVM RJ2011/2324*. Colegiado. Rio de Janeiro, 11 de março de 2011. Disponível em: <https://sistemas.cvm.gov.br/asp/cvmwww/processos/formproc3.asp?uf=RJ&ano=2011&ident=2324>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. *Processo Administrativo Sancionador PAS CVM RJ2016/295 (00783.000063/2016-71)*. Colegiado. Relator: Gustavo Machado Gonzalez, 7 de maio de 2019. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/sancionadores/sancionador/2019/20190507-PAS-RJ2016-295.html>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. *Processo Administrativo Sancionador PAS CVM 19957.009206/2018-61*. Colegiado. Relatora: Flávia Perlingeiro. Rio de Janeiro, 11 de abril de 2023. Rio Disponível em: https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/anexos/2023/20230228_pas_cvm_19957_009206_2018_61_voto_diretora_flavia_perlingeiro.pdf. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. *Pronunciamento Técnico CPC 36 (R3)*. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Rio de Janeiro, 20 dez. 2012. Disponível em https://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/menu/regulados/normascontabeis/cpc/CPC_36_R3_rev_08.pdf. Acesso em: 10 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. Resolução CVM 21, de 25 de fevereiro de 2021. Dispõe sobre o exercício profissional de administração de carteiras de valores mobiliários. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 159, n. 38, p. 61-68, 26 fev. 2021a. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol021.html>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. Resolução CVM 44, de 23 de agosto de 2021. Dispõe sobre a divulgação de informações sobre ato ou fato relevante, a negociação de valores mobiliários na pendência de ato ou fato relevante não divulgado e a divulgação de informações sobre a negociação de valores mobiliários. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 159, n. 160, p. 38-41, 24 ago. 2021b. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol044.html>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. Resolução CVM 80, de 29 de março de 2022. Dispõe sobre o registro e a prestação de informações periódicas e eventuais dos emissores de valores mobiliários admitidos à negociação em mercados regulamentados de valores mobiliários. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 160, n. 61, p. 103-125, 30 mar. 2022a. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol080.html>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Comissão de Valores Mobiliários. Resolução CVM 175, de 23 de dezembro de 2022. Dispõe sobre a constituição, o funcionamento e a divulgação de informações dos fundos de investimento, bem como sobre a prestação de serviços para os fundos, e revoga as normas que especifica. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 160, n. 244, p. 57-84, 28 dez. 2022b. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol175.html>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Conselho Monetário Nacional. Resolução CMN 4.994, de 24 de março de 2022. Dispõe sobre as diretrizes de aplicação dos recursos garantidores dos planos administrados pelas entidades fechadas de previdência complementar. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 161, p. 32-35, 28 mar. 2022c. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CMN&numero=4994>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Conselho Monetário Nacional. Resolução CMN 5.111, de 21 de dezembro de 2023. Regulamenta os conceitos de entidade de investimento e de direitos creditórios. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 161, p. 61-62, 26 dez. 2023. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CMN&numero=5111>. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Conselho Monetário Nacional. *Voto 65/2023-CMN, de 23 de janeiro de 2024*. Regulamenta os conceitos de entidade de investimento e de direitos creditórios. Rio de Janeiro, 23 jan. 2024. Disponível em: https://normativos.bcb.gov.br/Votos/CMN/202365/Voto_do_CMN_65_2023.pdf. Acesso em: 6 dez. 2024.

BRASIL. Lei 4.728, de 14 de julho de 1965. Disciplina o mercado de capitais e estabelece medidas para o seu desenvolvimento. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 16 jul. 1965. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4728.htm. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 17 dez. 1976. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Lei 13.874, de 20 de setembro de 2019. Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica e estabelece garantias de livre mercado. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 152, n. 183-B, p. 1, 20 set. 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13874.htm. Acesso em: 18 dez. 2024.

BRASIL. Lei 14.754, de 12 de dezembro de 2023. Dispõe sobre a tributação de aplicações em fundos de investimento no País e da renda auferida por pessoas físicas residentes no País em aplicações financeiras, entidades controladas e trusts no exterior. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, ano 161, n. 236, p. 7, 13 dez. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14754.htm. Acesso em: 18 dez. 2024.

COMPARATO, Fábio Konder; SALOMÃO FILHO, Calixto. *O poder de controle na sociedade anônima*. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

GONZALEZ, Gustavo Machado. Regulamento de fundos de investimento: interpretação e construção. In: PEREIRA, Guilherme Setoguti J.; GONZALEZ, Gustavo Machado; YAZBEK, Otavio (coord.). *Contencioso dos fundos de investimentos*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2024. p. 17-53.

KUGLER, Herbert Morgenstern. *Poder de controle no fundo de investimento*. São Paulo: Quartier Latin, 2022.

MARTINS NETO, Carlos. *A responsabilidade do cotista de fundo de investimento em participações*. São Paulo: Almedina, 2017.

RONCO, Felipe; OLIVEIRA, Kaue Cardoso de. O acordo de cotistas de fundos de investimento e suas implicações no regime de responsabilidade. In: KUYVEN, Fernando (coord.). *Direito dos fundos de investimento*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2023. p. 225-251.

TIBURCIO, Antonio Augusto; HERMETO, Lucas; MAFRA, Ricardo. A responsabilidade de gestores em fundos de “gestão não discricionária”. In: HANSZMANN, Felipe; HERMETO, Lucas (org.). *Atualidades em direito societário e mercado de capitais: fundos de investimento*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2021. v. 5, ed. especial. p. 267-300.

Introdução

A International Federation of Information Processing (IFIP) é uma organização não governamental multinacional que existe há mais de sessenta anos, sendo reconhecida pelas Nações Unidas e por outros organismos internacionais, e cuja missão é promover a aplicação socialmente responsável das tecnologias da informação e comunicação (TIC). A organização tem 14 grupos técnicos, divididos em grupos de trabalhos temáticos. O Grupo Técnico 9 é relacionado a TICs e Sociedade, e um de seus subgrupos é o Grupo de Trabalho (GT) 9.4 (The Implications of Information and Digital Technologies for Development), que estuda as implicações das tecnologias digitais para o desenvolvimento.¹

O GT 9.4 organiza um congresso bianual, e a 18ª edição, realizada na África do Sul, no *campus* da Escola de Negócios da Universidade de Cidade do Cabo (UCT), teve como tema “Reshaping an unequal world through social justice and digital technologies”, com a proposta de reunir trabalhos com rigor acadêmico e potencial para demonstrar a aplicação de tecnologias digitais no enfrentamento dos desafios relacionados a desigualdades e justiça social.

Em seu primeiro dia, o congresso contou com um consórcio doutoral, no qual doutorandos selecionados previamente tiveram a oportunidade de apresentar seus projetos de tese para os pares e para professores e pesquisadores seniores. O autor desta comunicação, Rogério de Castro Melo, doutorando em administração no Instituto de Pós-Graduação

¹ O atual coordenador do GT 9 é o professor Robert Davison da Universidade da Cidade de Hong Kong e a atual coordenadora do GT 9.4 é a professora Silvia Masiero da Universidade de Oslo. Mais informações podem ser obtidas em: <https://ifip.org/>. Acesso em: 7 jan. 2025.

e Pesquisa em Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppead/UFRJ), apresentou a proposta de tese “Seeking for a framework to advance digital financial inclusion for micro and small enterprises: a Brazilian context”, elaborada em conjunto com seus orientadores, o professor Eduardo Diniz, da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (Eaesp/FGV), e a professora Elaine Tavares, do Coppead/UFRJ. A pesquisa objetiva estudar como uma plataforma digital entre bancos públicos de desenvolvimento e *fintechs* – empresas emergentes do mercado financeiro que fazem uso intensivo de tecnologia e trazem modelos de negócio inovadores – pode ampliar a inclusão digital financeira de micro e pequenas empresas, considerando um contexto mais amplo que inclua tecnologia, mercado e regulação, bem como o desenvolvimento sustentável. A proposta é analisar o estudo de caso do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o maior banco público de desenvolvimento da América Latina e um dos maiores do mundo, que conta com a plataforma digital Canal MPME,² a qual, desde seu lançamento, em 2017, já concedeu cerca de R\$ 3,5 bilhões em crédito por meio de agentes financeiros parceiros, inclusive *fintechs*, para apoiar, aproximadamente, vinte mil micro, pequenas e médias empresas. Tal segmento da sociedade brasileira, muito embora reúna mais de 17 milhões de pequenos negócios e represente cerca de 30% do produto interno bruto (PIB) nacional, tem dificuldades no acesso a crédito e serviços bancários de qualidade.³

2 Disponível em: <https://ws.bndes.gov.br/canal-mpme/#/home>. Acesso em: 3 jan. 2025.

3 Conforme dados do “Relatório de pesquisa: financiamento dos pequenos negócios no Brasil”. Disponível em: https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2023/08/Relatorio-final_Financiamento-dos-Pequenos-Negocios_SEBRAE_2023_COMPLETA_2-FINAL.pdf. Acesso em: 3 jan. 2025.

No mesmo painel, supervisionado pelo professor Antonio Díaz Andrade, da Universidade de Agder na Noruega, e pela professora Meke Kapepo, da UCT, também foram apresentadas duas outras propostas de pesquisa. A primeira, intitulada “A framework to integrate artificial intelligence literacy into digital literacy courses in South African higher education”, de Pariksha Singh, da Universidade de Pretória, propõe um modelo para a inclusão de letramento em inteligência artificial (IA) nas grades curriculares de cursos de graduação de universidades da África do Sul, pois, segundo a autora da tese, essa formação é importante para ampliar o desenvolvimento econômico e social, em especial em economias do Sul global. Já a pesquisa “Exploring the system characteristics of indigenous finance in Africa and the desired changes to improve the system”, de Rebecca Njuguna, da UCT, apresenta um estudo sobre o histórico das instituições financeiras de comunidades originárias (*indigenous finance institutions* – IFI) na África subsaariana, que têm mecanismos de poupança e crédito semiformais que remontam a práticas pré-coloniais, as quais podem se beneficiar de algumas características das recentes inovações financeiras para seu aprimoramento.

O segundo dia do congresso apresentou como *keynote* o professor Francis Nyamnjoh, da UCT. Tendo como pano de fundo sua formação em antropologia social, o palestrante abordou um de seus estudos⁴ a respeito do conceito de incompletude, ou “*incompleteness*”, como uma característica fundamental dos seres humanos, que devem, portanto, reconhecer suas limitações na relação entre si mesmos e com a Terra. Mais ainda, argumentou que a ilusão de

4 Mais informações sobre o estudo podem ser obtidas no artigo “ICTs as Juju: African inspiration for understanding the compositeness of being human through digital technologies”, de Francis B. Nyamnjoh. Disponível em: https://doi.org/10.1386/jams_00001.1. Acesso em: 13 jan. 2025.

completude transforma os seres humanos em competidores e cria uma necessidade de busca incessante pelo poder que, em tempos de IA, se traduz em concorrência pelo domínio da tecnologia. Tendo em vista esse contexto, o professor ponderou que a humanidade deveria promover uma guinada da competição para a colaboração, e que os humanos têm o poder de moldar as soluções de IA para que sejam voltadas para inovação social.

Outro destaque do segundo dia do evento foi o painel “Artificial intelligence and ethics in the global South”, no qual professores de diversas universidades ao redor do mundo⁵ demonstraram preocupação com o fato de que vários países não têm uma política regulatória de IA, com exceção daqueles da União Europeia, a qual, recentemente, publicou o EU AI Act,⁶ que prevê regras diferenciadas para diferentes níveis de risco no uso da IA. Também foi discutida a questão cultural da IA, em especial no caso da generativa, que vai muito além da simples adoção do idioma local. Os pesquisadores ainda argumentaram que, de forma a minimizar o risco de implementações malsucedidas da IA nas economias emergentes, faz-se necessário adicionar o contexto local a suas soluções, o que parece ser particularmente desafiador para as economias do Sul global, uma vez que não estão na liderança dessa tecnologia.

O terceiro dia de conferência contou com o *keynote* Marlon Parker, um empreendedor social da África do Sul que coordena a iniciativa RLabs com o objetivo de acolher pessoas periféricas das comunidades, lá denominadas *townships*, para que possam ser capacitadas,

5 Suzane Brown (SUNY Korea), Michael Zimba (Malawi MIT), P. J. Wall (Trinity College Dublin), Faheem Hussain (Arizona State University), Hossana Twinomurinzi (University of Johannesburg).

6 Disponível em: <https://artificialintelligenceact.eu/>. Acesso em: 7 jan. 2025.

bem como para que empreendam e busquem soluções que usem tecnologia da informação em benefício da sociedade e das próprias comunidades em que vivem. Foram apresentadas algumas soluções de sucesso, como a ReCha (*Recycling Champions*), em que foi desenvolvido um aplicativo móvel (*app*) que ajuda a comunidade a separar e transformar resíduos recicláveis em produtos novos. A RLabs se assemelha a uma aceleração de *startups*, é apoiada pelo Development Bank of Southern Africa (DBSA) e, em nosso entendimento, tem pontos de contato com o programa de aceleração de *startups* de impacto BNDES Garagem.⁷

Ao longo do congresso, também foram apresentados estudos relacionados a temas como gênero e raça, como “Contextual usability of fintech by African Caribbean micro-business owners in the UK”, de Adebowale Owoseni e colaboradores, que discutiram barreiras para o uso de *fintechs* por microempreendedores afro-caribenhos no Reino Unido, relacionadas a privacidade de dados, experiência do usuário, funcionalidade das plataformas e falta de contexto sociocultural. Também foram destaque pesquisas relativas ao uso da tecnologia por segmentos desassistidos da sociedade, como “Overcoming marginalization: mobile payment domestication by underserved South African microentrepreneurs”, de Phakamani Mavela e Pitso Tsibolane, autores que discutiram as dificuldades de microempreendedores de comunidades da África do Sul, devido, por exemplo, à concorrência com lojas tradicionais estabelecidas, e como os pagamentos via celular podem ajudar a aliviar alguns desses obstáculos.

⁷ Mais informações sobre o BNDES Garagem podem ser consultadas em: <https://garagem.bndes.gov.br>. Acesso em: 3 jan. 2025.

Considerações finais

As TICs têm sido usadas como ferramenta para promoção do desenvolvimento econômico e social, em especial nas economias emergentes. Dentro da temática de sistemas de informação, um dos campos de interesse de estudo é o de tecnologias da informação e comunicação para o desenvolvimento (*information and communication technologies for development – ICT4D*), que considera o contexto social, político e econômico como aspectos indissociáveis na aplicação de TICs para redução das desigualdades e promoção do bem-estar da sociedade.

Com a crescente complexidade do campo de financiamento para o desenvolvimento, as TICs se tornaram um componente imbricado na agenda de inovação tecnológica. Com isso, faz-se necessário considerar um contexto social mais amplo, o que inclui o crescente número e diversidade de atores, como as organizações sociais, o mercado, as instituições multilaterais e o Estado, bem como as regulações e políticas voltadas às TICs.⁸ Nesse sentido, um banco público de desenvolvimento como o BNDES pode aprender continuamente com as experiências de outras economias emergentes, em especial do Sul global, de maneira a fomentar o uso e a aplicação responsável das TICs e suas inovações no contexto local, aproximando os campos de financiamento do desenvolvimento e de ICT4D, em benefício da redução de desigualdades e do apoio aos segmentos mais desassistidos da sociedade brasileira.

⁸ Para um aprofundamento no tema, ver o artigo “Development finance 2.0: do participation and information technologies matter?”, de J. P. Singh. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09692290.2019.1616600>. Acesso em: 3 jan. 2025.

ISSN 0104 5849



Editado pelo Departamento de Comunicação
do Gabinete da Presidência
Dezembro de 2024