



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Gustavo de Souza Gaspar

INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL APÓS 2011:
O crescimento das debêntures em meio à redução do investimento público

Rio de Janeiro

2023

Gustavo de Souza Gaspar

INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL APÓS 2011:

O crescimento das debêntures em meio à redução do investimento público

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Economia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro como exigência para obtenção do título de Bacharel em Economia.

Orientador: Professor Doutor Norberto Montani Martins

Rio de Janeiro

2023

CIP - Catalogação na Publicação

G249i Gaspar, Gustavo de Souza
INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL APÓS
2011: O crescimento das debêntures em meio à redução
do investimento público / Gustavo de Souza Gaspar.
- Rio de Janeiro, 2023.
93 f.

Orientador: Norberto Montani Martins.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto
de Economia, Bacharel em Ciências Econômicas, 2023.

1. Debêntures Incentivadas. 2. Investimento em
Infraestrutura. 3. Atuação do BNDES. 4. Investimento
Público. 5. Lei nº 12.431/11. I. Martins, Norberto
Montani, orient. II. Título.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob a responsabilidade de Miguel Romeu Amorim Neto - CRB-7/6283.

GUSTAVO DE SOUZA GASPAR

INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL APÓS 2011: O CRESCIMENTO
DAS DEBÊNTURES EM MEIO À REDUÇÃO DO INVESTIMENTO PÚBLICO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Rio de Janeiro, 28/04/2023.

NORBERTO MONTANI MARTINS - Presidente
Professor Dr. do Instituto de Economia da UFRJ

FILIPE DE CASTRO VIEIRA
Professor Mestre da Faculdade de Economia da UFJF

SERGIO MARTIN PAEZ
Doutor em Economia da Indústria e da Tecnologia pela UFRJ

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a diversas pessoas que estiveram ao meu lado ao longo desta trajetória na universidade e que foram imprescindíveis à minha formação e conclusão do curso.

Primeiramente, gostaria de agradecer aos meus pais e minha irmã - Nélio, Fátima e Luana - por todo o carinho, apoio, conselho e suporte dado para meus estudos e para minha vida, em todas as suas facetas. A gratidão e a admiração que tenho por vocês é muito maior do que uma declaração escrita como esta pode narrar.

Em seguida, agradeço também a todos meus amigos do curso de Economia. Conheci pessoas incríveis na faculdade, com as quais compartilhei inúmeros momentos, risadas e aprendizados. Em especial, esta mensagem vai para Bernardo, Claudio, Daniel, Diana, Felipe, Jose Octavio, Pedro, Pedro, Rafaela e Walmir.

Por fim, gostaria de expressar minha gratidão por todos os professores do curso de Graduação pela dedicação e inúmeros ensinamentos. Em particular, também agradeço ao Norberto, meu orientador, pelas dicas e conselhos. E também a todos os funcionários que fazem a universidade funcionar e protegem seu patrimônio material e imaterial.

Espero que esta monografia seja um primeiro passo dado na devolução à sociedade, na forma de conhecimento e pesquisa, pela confiança e investimento depositado em mim para estudar numa universidade pública.

RESUMO

A infraestrutura é um setor chave para a melhoria na produtividade e competitividade de um país, além de promover impactos sociais muito positivos. Contudo, características da economia e do mercado financeiro brasileiro, somadas às diversas particularidades inerentes ao setor afastaram, historicamente, agentes privados dos investimentos em infraestrutura no Brasil e tornaram o país muito dependente dos recursos públicos neste ramo. Diante deste quadro, o governo criou a Lei nº 12.431/11 que criava as debêntures incentivadas na busca de que estes títulos funcionassem como uma alternativa relevante para o financiamento privado no setor. Dessa forma, esta monografia tem por objetivo central analisar os impactos produzidos pela Lei nº 12.431/11 sobre o mercado de debêntures em contraste ao nível agregado de investimento em infraestrutura. A partir da análise de bases de dados, os resultados mostram que a Lei nº 12.431/11 produziu resultados bastante positivos, visto que, desde 2011 e principalmente após 2017, houve um aumento expressivo de emissões incentivadas, que colocaram as debêntures como uma fonte relevante para financiamento da infraestrutura. Contudo, toda esta expansão se deu em meio a uma política macroeconômica que reduziu investimentos públicos e delegou a tarefa de indução do desenvolvimento ao setor privado. Com isso, o resultado líquido desta dinâmica foi uma redução consistente nos investimentos em infraestrutura, em um cenário especialmente preocupante, por conta do quadro de bastante atraso brasileiro no setor. Assim, a monografia se guia pela hipótese central de que a Lei nº 12.431/11 aumentou a robustez do mercado de títulos corporativos, porém, a mudança de política macroeconômica que focou quase exclusivamente nas fontes privadas de financiamento promoveu a redução do volume global de investimentos no setor de infraestrutura.

Palavras-chave: Debêntures Incentivadas; Investimento em Infraestrutura; Atuação do BNDES; Financiamento da Infraestrutura; Investimento Público; Mercado Financeiro; Lei nº 12.431/11.

ABSTRACT

Infrastructure is a key sector to boost an economy's productivity and competitiveness, and also to promote significant social impact. However, the combination between Brazil's economy and financial markets characteristics along with the particularities linked to infrastructure investment has, historically, drawn away private agents from such sector and made the Brazilian economy very dependent on public resources in that business. To tackle that adverse scenario, the Brazilian government approved Law No. 12.431/11 that created tax-free corporate bonds in the hopes that those new securities would operate as a relevant alternative for private financing of infrastructure projects. Hence, this monography's main goal is to analyze the impacts from Law No. 12.431/11 in the corporate bonds markets in contrast to the aggregated level of investments in infrastructure. From studying several data-base sources, the results show that Law No.12.431/11 has produced very positive results, as, since 2011 and mostly after 2017, there has been an impressive rise on tax-free corporate bonds issuances, that has put those securities as an important funding source for infrastructure. On the other hand, that growth has occurred in the midst of a macroeconomic policy that reduced public investment and delegated the task of development promotion to the private sector. The net outcome of that dynamics was a significant reduction on infrastructure investment, which is particularly worrisome due to Brazil's underdevelopment in that business. Therefore, this monography's central hypothesis is that Law No.12.431/11 has increased the magnitude of the corporate bonds markets, however, the change in the macroeconomic policy, that has been almost exclusively reliant on private financing sources, has promoted the reduction of the aggregated amount invested in the infrastructure sector.

Keywords: Tax-free Corporate Bonds; Infrastructure Investment; BNDES' role; Infrastructure Financing; Public Investment; Financial Markets; Law No. 12.431/11.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. A IMPORTÂNCIA DO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA E OS ELEMENTOS TEÓRICOS QUE EXPLICAM SUA BAIXA ATRATIVIDADE NO CONTEXTO BRASILEIRO.....	17
2.1. INTRODUÇÃO.....	17
2.2. A IMPORTÂNCIA DO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA E AS PARTICULARIDADES DESTES SETOR	17
2.2.1. A Importância do Setor de Infraestrutura	18
2.2.2. As Dificuldades Particulares ao Setor de Infraestrutura.....	20
2.3. TEORIA DE APLICAÇÃO DE CAPITAL DE KEYNES E SUA APLICABILIDADE AO CASO BRASILEIRO	22
2.4. A RELAÇÃO ENTRE INVESTIMENTO E POUPANÇA NA TEORIA KEYNESIANA E A PREFERÊNCIA PELA LIQUIDEZ DOS OFERTANTES DE CRÉDITO EM MEIO AO CONTEXTO BRASILEIRO.....	25
2.4.1. A Concepção Clássica de Poupança e Investimento	25
2.4.2. Os expostos de Keynes sobre Poupança, Investimento e Preferência pela Liquidez e sua relação com o contexto brasileiro.....	27
2.5. SÍNTESE	30
3. O ATRASO DO MERCADO DE DEBÊNTURES AO FINAL DA DÉCADA DE 2000 E OS DADOS DE SEU DESENVOLVIMENTO NO PERÍODO 2011-2022	32
3.1. INTRODUÇÃO.....	32
3.2. AVANÇOS MACROECONÔMICOS E REGULATÓRIOS QUE PERMITIRAM A EVOLUÇÃO DO MERCADO FINANCEIRO BRASILEIRO E O CONTRASTE COM O ATRASO DO MERCADO DE DEBÊNTURES AO FINAL DA DÉCADA DE 2000.....	33
3.2.1. As melhorias institucionais após 1994	33
3.2.2. A defasagem introduzida por Torres e Macahyba (2012) e a pouca participação dos títulos corporativos no financiamento de longo prazo da economia brasileira à época ...	37

3.3. AS MELHORIAS INSTITUCIONAIS AO LONGO DA DÉCADA DE 2010 QUE PERMITIRAM UMA EVOLUÇÃO POSITIVA NO MERCADO DE DEBÊNTURES ...	40
3.3.1. As características da Lei nº 12.431/11 e outros avanços regulatórios.....	40
3.3.2. A redução de juros futuros acompanhada de retração na taxa Selic e a suposta colaboração da mudança no papel do BNDES	43
3.4. O CENÁRIO DO MERCADO DE DEBÊNTURES INCENTIVADAS DE 2011-2022	46
3.5 O MERCADO DE DEBÊNTURES DE 2011 A 2022.....	54
3.6. A SUPERAÇÃO PARCIAL DO ATRASO NO MERCADO DE TÍTULOS CORPORATIVOS	59
3.7. CONCLUSÃO.....	63
4. O ATRASO DA INFRAESTRUTURA BRASILEIRA E O RETROCESSO NO PATAMAR DE INVESTIMENTOS DO SETOR A PARTIR DE 2015	67
4.1. INTRODUÇÃO.....	67
4.2. O PANORAMA AGREGADO DOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL	68
4.2.1. A diminuição dos investimentos públicos pós-2015	68
4.2.2. A performance dos investimentos em infraestrutura desde 2015.....	71
4.3. O ATRASO BRASILEIRO EM INFRAESTRUTURA	78
4.4. SÍNTESE	83
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXO 1	93

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Taxa de Inflação (%) em 12 meses pelo índice IGP-DI.....	34
Gráfico 2: Taxa de Inflação (%) em 12 meses pelo índice IPCA	34
Gráfico 3: Dívida Externa Líquida/PIB (%) - Trimestral.....	35
Gráfico 4: Padrão de financiamento no investimento na indústria e infraestrutura (%)	38
Gráfico 5: Curvas de juros futuros (em % a.a.).....	44
Gráfico 6: Meta Selic definida pelo Copom (em % a.a.).....	45
Gráfico 7: Desembolsos do BNDES, acumulados em 12 meses, em R\$ bilhões constantes (preços de dez/22, deflacionados pelo IPCA)	46
Gráfico 8: Número de emissões de debêntures incentivadas por tipo de indexador	47
Gráfico 9: Número de emissões de debêntures incentivadas em cada artigo.....	48
Gráfico 10: Volume emitido em debêntures incentivadas por artigo, valores deflacionados para dezembro/2022 pelo IPCA (em R\$ bilhões)	48
Gráfico 11: Evolução do volume de emissão de debêntures incentivadas em % PIB	50
Gráfico 12: Média de anos até o vencimento das emissões de debêntures incentivadas, ponderada pelo volume das emissões.....	51
Gráfico 13: <i>Spread</i> Médio das captações de debêntures incentivadas vinculadas ao IPCA ...	51
Gráfico 14: Porcentagem do volume de debêntures incentivadas emitidas sobre o total de debêntures emitidas no período 2012-2022.....	52
Gráfico 15: Proporção de negócios no mercado secundário entre debêntures incentivadas e não-incentivadas em dezembro de cada ano.....	53
Gráfico 16: Número de emissões de debêntures de 2011 a 2022, excluindo de empresas de <i>leasing</i>	55
Gráfico 17: Volume emitido de debêntures deflacionado via IPCA (preços em R\$ bilhões de dezembro de 2022), excluindo empresas de <i>leasing</i>	56
Gráfico 18: Volume emitido de debêntures em % PIB, excluindo empresas de <i>leasing</i>	56
Gráfico 19: Evolução da média de anos até o vencimento – exclui empresas de <i>leasing</i>	57
Gráfico 20: Volume circulado no mercado secundário de debêntures, deflacionado pelo IPCA (valores em R\$ bilhões de dezembro de 2022) – inclui empresas de <i>leasing</i>	58
Gráfico 21: Proporção de debêntures incentivadas cujos recursos foram destinados a investimento em infraestrutura contra o total de investimentos em infraestrutura.....	62
Gráfico 22: Proporção do setor público no total de investimentos em infraestrutura	69

Gráfico 23: Investimentos públicos do governo geral e do setor público como % do PIB.....	70
Gráfico 24: Investimento público do governo geral, líquido da depreciação. Valores estão como proporção do PIB (%).....	70
Gráfico 25: Participação do Tesouro Nacional no Ativo Total do BNDES.....	71
Gráfico 26: Investimentos em infraestrutura por instância pública, privada e total como % do PIB	72
Gráfico 27: Investimentos em infraestrutura em valores reais (R\$ bilhões constantes de 2021)	73
Gráfico 28: Proporção de obras de infraestrutura no PIB da indústria.....	74
Gráfico 29: Volume emitidos de debêntures incentivadas cujos recursos foram destinados para investimento em infraestrutura + desembolsos do BNDES para infraestrutura (R\$ bilhões constantes de dezembro/22).....	75
Gráfico 30: Índice de intenção de investimento para o setor de infraestrutura	76
Gráfico 31: Índice de facilidade de acesso ao crédito para infraestrutura.....	77
Gráfico 32: Estoque de infraestrutura como % do PIB de países selecionados em 2019	79
Gráfico 33: Posição brasileira no ranking internacional de infraestrutura do Fórum Econômico Mundial (WEF)	80
Gráfico 34: Posição brasileira no ranking internacional de competitividade do Fórum Econômico Mundial (WEF)	81

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Riscos associados ao investimento em infraestrutura.	21
Tabela 2: Evolução do estoque (*) de ativos no mercado financeiro em R\$ bilhões e proporção das debêntures no mercado à vista	36
Tabela 3: Estoque de títulos corporativos em países selecionados	39
Tabela 4: Proporção do estoque de debêntures por tipo de indexador no último dia útil de cada ano – inclui empresas de <i>leasing</i>	57
Tabela 5: Evolução do estoque* de ativos no mercado financeiro em R\$ bilhões	60
Tabela 6: Proporção de estoque de debêntures sobre totais	61
Tabela 7: Títulos domésticos de dívida de empresas não-financeiras como proporção do PIB de cada país.....	61
Tabela 8: Os hiatos setoriais entre fluxo de investimento necessário e atual em % do PIB ...	73
Tabela 9: Posição do Brasil no Ranking Internacional de Infraestrutura do IMD	80
Tabela 10: Nota para a logística de cada país em 2018 (Nota de 1 a 5, sendo 5 a mais alta possível).....	81
Tabela 11: Posição do Brasil no Ranking Internacional de Competitividade do IMD	81
Tabela 12: Parcela da população com acesso à serviços confiáveis de saneamento, água potável, internet e eletricidade em 2020	82
Tabela 13: Disparidade entre estoque de infraestrutura atual e o necessário por setor para 2021 em % do PIB.....	83

LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

- ABDIB: Associação Brasileira de Infraestrutura e Indústrias de Base
- ADB: sigla em inglês para Banco de Desenvolvimento Asiático
- Anbima: Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais
- B3: Bolsa, Brasil, Balcão
- BCB: Banco Central do Brasil
- BIS: sigla em inglês para Banco de Compensações Internacionais
- BM&F: Bolsa de Mercadorias e Futuros
- BNDES: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- BOVESPA: Bolsa de Valores de São Paulo
- BRICS: sigla em inglês para o grupo formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
- CDB: Certificado de Depósito Bancário
- CDI: Certificado de Depósito Interbancário
- CETIP: Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos
- CNI: Confederação Nacional da Indústria
- COPOM: Comitê de Política Monetária
- COVID-19: sigla em inglês para Doença do Coronavírus. 19 é o ano de descoberta (2019)
- CRA: Certificado de Recebíveis do Agronegócio
- CRI: Certificado de Recebíveis Imobiliários
- CVM: Comissão de Valores Mobiliários
- DEB: Debênture
- FAT: Fundo de Amparo ao Trabalhador
- FGC: Fundo Garantidor de Crédito
- FGV: Fundação Getúlio Vargas
- FIDC: Fundo de Investimento em Direitos Creditórios
- FMI: Fundo Monetário Internacional
- IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IBRE: Instituto Brasileiro de Economia
- IFC: sigla em inglês para Corporação Internacional de Finanças
- IGPM: Índice Geral de Preços - Mercado
- IGP-DI: Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna
- IMD: sigla em inglês para Instituto Internacional para Gestão e Desenvolvimento

- IOF: Imposto sobre Operações Financeiras
- IR: Imposto de Renda
- IPCA: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
- ITU: sigla em inglês para União Internacional de Telecomunicações
- LCA: Letra de Crédito do Agronegócio
- LCI: Letra de Crédito Imobiliária
- LF: Letra Financeira
- LFT: Letra Financeira do Tesouro
- OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
- ONU: Organização das Nações Unidas
- REUNE: Registro Único de Negócios
- SELIC: Sistema Especial de Liquidação e de Custódia
- SND: Sistema Nacional de Debêntures
- SPE: Sociedade de Propósito Específico
- PIB: Produto Interno Bruto
- PIS/PASEP: Programa de Integração Social/ Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
- PPP: Parceria Público-Privada
- TJLP: Taxa de Juros de Longo Prazo
- TLP: Taxa de Longo Prazo
- TR: Taxa Referencial
- UNICEF: sigla em inglês para Fundo das Nações Unidas para a Infância
- WEF: sigla em inglês para Fórum Econômico Mundial

1. INTRODUÇÃO

O debate acerca de como se financiar o investimento de longo prazo em infraestrutura está no alicerce da discussão sobre crescimento econômico e desenvolvimento social. Isso porque, conforme defenderam os líderes do G20 (2014), o enfrentamento dos déficits globais de infraestrutura é crucial para o crescimento, geração de empregos e aumento da produtividade. Tal visão é expandida por Vagliasindi (2022), economista-chefe do Banco Mundial:

A infraestrutura afeta o crescimento através de diversos canais de oferta-demanda. Investimentos em energia, telecomunicações e redes de transporte impactam diretamente o crescimento, de modo que qualquer tipo de infraestrutura representa um insumo essencial em qualquer produção de bens e serviços. Além disso, infraestrutura também pode reduzir o custo de entrega de bens, facilita a mobilidade de pessoas e produtos, remove gargalos de produtividade e aumenta a competitividade.¹ (VAGLIASINDI, 2022, tradução própria)

Além disso, ao expandirem serviços básicos para a população, os investimentos em infraestrutura contribuem de forma significativa para a redução da pobreza e das desigualdades sociais (MEDEIROS; RIBEIRO, 2019; CALDERON; SERVÉN, 2004).

Assim sendo, debater as formas de se financiar e de se expandir o volume de recursos destinados ao setor de infraestrutura é discutir sobre em que patamar de desenvolvimento uma economia e uma sociedade se encontrarão no futuro.

No Brasil, esse debate foi intenso no final dos anos 2000. Isto porque havia um consenso entre diversos atores sociais – governo, empresários, mercado financeiro – de que, para se alcançar o nível de investimentos desejados para a próxima década, a fim de promover elevados patamares de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), era necessário que se ampliassem as fontes de financiamento de longo prazo no Brasil. Até aquele momento, essas fontes restringiam-se, em grande parte, ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Em especial, olhava-se para o mercado de títulos corporativos de longo prazo que, segundo Torres e Macahyba (2012), se encontrava muito aquém de seu potencial, tanto se comparado ao resto do mundo como se comparado ao volume transacionado nos demais instrumentos do mercado financeiro brasileiro. Dentro dessa discussão, os títulos de dívida corporativa eram pensados, inclusive, como tendo um potencial bem maior como fonte de

¹ Tradução do original: “Infrastructure affects growth through several supply and demand-side channels. Investments in energy, telecommunications, and transport networks directly impact growth, as all types of infrastructure represent an essential input in any production of goods and services. In addition, infrastructure can also reduce the cost of delivered goods, facilitate the physical mobility of people and products, remove productivity constraints, and increase competitiveness” (VAGLIASINDI, 2022).

financiamento em infraestrutura. Com o tema em alta, os atores sociais mencionados se sentaram à mesa para discutir possíveis melhorias.

Como resultado deste debate, foi aprovado um marco regulatório importante: a Lei nº 12.431, de 2011. Esta nova lei criou as debêntures incentivadas, fornecendo incentivos ou isenções tributárias a investidores não-residentes, pessoas jurídicas não-financeiras e pessoas físicas residentes que adquirissem esses papéis. Após mais de dez anos da lei, o impacto dela foi significativo no aumento da aquisição de debêntures no mercado primário. Em especial, após 2016, os resultados passaram a ser ainda mais expressivos, em termos do volume e do número de emissões primárias, principalmente por conta da redução consistente nos juros futuros de mercado, acompanhada de retração importante da taxa básica de juros da economia (taxa Selic). Diante deste cenário, as emissões de debêntures ganharam tração e começaram a se apresentar, de fato, como potenciais financiadoras de longo prazo ao investimento em infraestrutura, apresentando-se, ao menos no papel, como uma alternativa potencial à predominância do BNDES.

No entanto, os números globais de investimento de longo prazo em infraestrutura como proporção do PIB mostraram uma trajetória de queda desde 2015, na esteira da nova política econômica adotada. A nova estratégia do governo, orientada pela restrição fiscal, passou por reduzir investimentos públicos e delegar a tarefa de impulsionar esses investimentos ao setor privado. Os entes privados, no entanto, não foram capazes de suprir a carência de recursos públicos e o resultado foi um patamar baixíssimo de investimentos para o setor, muito aquém do nível necessário para o país (INTER B., 2022; ABDIB, 2022). A situação é especialmente preocupante se considerada a posição já subdesenvolvida do Brasil em termos de infraestrutura, algo que é refletido pelos rankings internacionais e pelos dados de acesso a serviços básicos pela população.

Com isso, este trabalho tem como objetivo geral analisar os impactos produzidos pela Lei nº 12.431/11 sobre o mercado de debêntures em contraste ao nível agregado de investimentos em infraestrutura no período 2011-2022.

Mais especificamente, analisa-se o desenvolvimento deste segmento em termos de volume emitido, relevância frente ao PIB, debatendo também as condições de captação das empresas que lançaram mão desse instrumento. Discute-se também se as debêntures conseguiram aumentar sua importância em comparação aos demais segmentos do mercado de capitais, inclusive em termos de participação relativa no financiamento da infraestrutura, e se estes papéis ganharam relevância frente aos pares globais. Por fim, analisa-se como a mudança

de política a partir de 2016 impactou o volume investido no mercado de infraestrutura no Brasil como um todo.

A hipótese que guia esta monografia está centrada na ideia de que a Lei nº 12.431/11 aumentou a robustez do mercado de títulos corporativos, porém, a mudança de política macroeconômica, que focou quase exclusivamente nas fontes privadas de financiamento promoveu uma redução do volume global de investimentos no setor de infraestrutura.

A metodologia deste trabalho divide-se em duas abordagens distintas. A primeira, de cunho teórico, irá discutir a visão pós-keynesiana sobre como os agentes aplicam seu capital, o papel da preferência pela liquidez nos ofertantes de crédito e as peculiaridades, bem como a imprescindibilidade dos investimentos em infraestrutura. Por outro lado, a segunda vertente metodológica se dedicará a uma análise empírica de estatísticas descritivas de dados coletados de bases nacionais – por exemplo, Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima), Sistema Nacional de Debêntures (SND), Associação Brasileira de Infraestrutura e Indústrias de Base (ABDIB) – e internacionais – como Fórum Econômico Mundial (WEF), Banco Mundial, Banco de Compensações Internacionais (BIS).

O trabalho divide-se em mais quatro capítulos além desta introdução.

O Capítulo 2 se propõe a estabelecer uma discussão teórica a respeito do tema do trabalho, com base nos ideais keynesianos e pós-keynesianos. Para tal finalidade, ele se divide em três seções argumentativas: a primeira seção busca explicar a importância do investimento em infraestrutura em termos das externalidades positivas a outros setores e benefícios sociais gerados, contrastando com as dificuldades e particularidades de se investir neste setor; já a segunda parte apresenta brevemente a teoria de aplicação de capital de Keynes e como ela dialoga com o contexto brasileiro de taxas de juros elevadas e altíssima liquidez nos títulos públicos; por fim, a terceira seção se dedica a estabelecer a relação entre o investimento e a vontade/capacidade dos bancos de abrirem mão de liquidez, segundo os ideais pós-keynesianos, além de dialogar também com a aplicabilidade destes expostos com o contexto brasileiro. Assim, ao final deste capítulo, o leitor estará ambientado em três braços da teoria que explicam o baixo nível de investimento em infraestrutura no Brasil.

Já o Capítulo 3 analisa a evolução do mercado de debêntures, desde 2011, contrastando a experiência da década de 2010 com seu atraso verificado na primeira década do século XXI. Para atingir este objetivo, o capítulo divide-se em cinco seções argumentativas: a primeira (3.2) apresenta os avanços institucionais logrados após-1994 que impulsionaram o desenvolvimento do mercado de capitais, contrastando com o atraso do segmento de debêntures; já a segunda parte (3.3) introduz as mudanças regulatórias e macroeconômicas que propiciaram as condições

favoráveis para o crescimento do mercado de debêntures de 2011 a 2022, com ênfase para a Lei nº 12.431/11 e suas características; em seguida, a terceira (3.4) e quarta (3.5) seções detalham a evolução deste mercado a partir de gráficos e tabelas: o trecho 3.4 trata do segmento incentivado, enquanto o 3.5 aborda as debêntures de forma agregada, incluindo papéis incentivados e não-incentivados; por fim, a seção 3.6. situa a evolução do mercado de debêntures frente aos demais instrumentos do mercado financeiro nacional, em comparação a outros mercados de títulos corporativos mundo afora e como fonte de financiamento de investimentos em infraestrutura. Portanto, ao final deste capítulo, o leitor terá sido apresentado como se deu o desenvolvimento do mercado de debêntures no período de 2011-2022, em contraposição ao atraso verificado ao final da década de 2000.

Em seguida, o Capítulo 4 procura ampliar a discussão para além dos limites dos mercados financeiros, debatendo a performance agregada dos investimentos em infraestrutura e a posição internacional do Brasil neste setor diante das mudanças no mercado de debêntures provocadas pela Lei nº 12.431/11. Para tal, o capítulo trabalha com duas seções argumentativas. A primeira irá introduzir as variáveis de fluxo de investimento em infraestrutura, debatendo como apesar da evolução do mercado de debêntures, a adoção de uma política macroeconômica que reduziu investimentos públicos e subsídios do BNDES piorou o quadro de investimentos no setor. Por fim, a última parte irá trazer variáveis de estoque, como rankings internacionais de infraestrutura e serviços prestados à população, a fim de expandir sobre a posição brasileira de atraso neste segmento.

Por fim, a conclusão destaca os principais pontos abordados ao longo da argumentação, com base no que foi dito ao longo do trabalho e debate propostas possíveis para ampliar o investimento em infraestrutura e devolver o Brasil ao caminho do crescimento econômico sustentado.

2. A IMPORTÂNCIA DO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA E OS ELEMENTOS TEÓRICOS QUE EXPLICAM SUA BAIXA ATRATIVIDADE NO CONTEXTO BRASILEIRO

2.1. INTRODUÇÃO

Este capítulo fará uso de uma abordagem teórica para discutir a importância do setor de infraestrutura para uma economia, em contraste ao seu baixo investimento no Brasil no passado recente. Ferreira (1996) demonstra que o impacto de um aumento de 1% no estoque de infraestrutura brasileira poderia representar um aumento de 0,68% no PIB do país. Porém, apesar desta relevância, o setor possui uma dificuldade estrutural em atrair investimentos no contexto brasileiro: o Brasil atualmente se situa na 78ª posição em termos de qualidade de infraestrutura, segundo ranking do Fórum Econômico Mundial. Mesmo com o crescimento recente dos mercados de crédito e de capitais brasileiros, o setor permaneceu em segundo plano na mente dos investidores nacionais e internacionais. Com isso, é fundamental debater quais são as particularidades deste tipo de investimento que explicam esta baixa atratividade e os elementos da teoria econômica que auxiliam numa maior compreensão do porquê destes ativos estarem sendo preteridos em relação aos demais.

A conjuntura atual brasileira será contextualizada junto à teoria econômica em três vertentes: a seção 2.2 irá apresentar a importância relatada do setor de infraestrutura, bem como as dificuldades inerentes encontradas pelas suas características; já a seção 2.3 irá trazer a teoria de aplicação de capital keynesiana, buscando entender o porquê do aporte neste segmento ser preterido em relação aos títulos públicos, por exemplo, no contexto brasileiro; em seguida, a seção 2.4 irá abordar a relação entre investimento/poupança e a preferência pela liquidez dos ofertantes de crédito, sugerindo o porquê dos bancos terem sido reticentes em fazer financiamentos de longo prazo para investimentos em infraestrutura historicamente no Brasil. Por fim, a seção 2.5 retoma os principais pontos discutidos neste capítulo, concluindo-o.

2.2. A IMPORTÂNCIA DO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA E AS PARTICULARIDADES DESTES SETOR

Antes que se discuta os problemas de falta de recursos para o investimento de longo prazo para a infraestrutura no Brasil, é necessário destacar a suma importância deste setor para a economia como um todo. Conforme destacou BRAGA (2016, p.78): “Uma das condições

básicas para o desenvolvimento é o investimento em infraestrutura, e a falta de condições de financiamento para o setor pode representar gargalos ao crescimento no longo prazo”. É por este motivo que esta seção inicia sua argumentação mostrando como este setor é vital para o desenvolvimento de uma economia, ao gerar externalidades positivas e benefícios sociais importantes. Em seguida, o foco será cambiado para as dificuldades inerentes ao setor, ou seja, suas características particulares que afastam investidores destes mercados. Por fim, é esperado que o leitor consiga visualizar a peculiaridade deste setor entre os demais, o que o auxiliará a entender a importância do debate introduzido neste texto, mas também compreender por que da dificuldade em se atrair capital para investimentos de longo prazo de infraestrutura.

2.2.1. A Importância do Setor de Infraestrutura

Ferreira (1996, p. 231) sumariza a importância do investimento em infraestrutura da seguinte forma:

O capital em infraestrutura afeta o retorno dos insumos privados e desta forma estimula investimento e trabalho. O mecanismo de transmissão é simples. Para uma dada quantidade de fatores privados, melhores estradas, energia e comunicação abundante e barata elevam o produto final e conseqüentemente implicam maior produtividade dos fatores privados e reduzem o custo por unidade de insumo. A maior produtividade, por sua vez, se traduz em elevação da remuneração dos fatores, o que estimula o investimento e o emprego. Infraestrutura pode também provocar um crowding in, na medida em que dá condições para o investimento privado se instalar.

Ferreira, ainda neste mesmo trabalho, formula a hipótese de que a queda maciça nos investimentos em infraestrutura entre 1976 e 1993 é um dos principais fatores que explicam a queda brusca de performance do PIB brasileiro neste período, ao construir um modelo econométrico que mostrava uma relação de longo prazo significativa entre as variáveis estoque de infraestrutura e PIB. Conforme mencionado na introdução deste capítulo, o trabalho ainda estima uma elasticidade de 0,68 entre estoque de infraestrutura e PIB, o que significa que se se aumentasse a qualidade do estoque de infraestrutura em 1%, o PIB seria acrescido da ordem de 0,68%.

Outros trabalhos econométricos também construíram modelos relatando a importância da infraestrutura para o crescimento econômico brasileiro. Perez-Sebastian, Steinbuck, Féres e Trotter concluem em seu estudo para o Banco Mundial (2020) que, de 1970 a 2006, o crescimento da infraestrutura do setor elétrico foi responsável por 32,3% do crescimento do PIB per capita brasileiro no mesmo período. Em especial, segundo o trabalho, o setor manufatureiro foi o que mais se beneficiou: cerca de 42,2 % do valor adicionado deste segmento

no período destacado deve-se à melhora na rede elétrica. Assim, observa-se também como apenas um tipo de infraestrutura, neste caso a elétrica, já é capaz de causar grandes impactos em termos de geração de renda e valor adicionado para uma economia.

A importância dos diferentes tipos de infraestrutura para o crescimento econômico vai além dos estudos econométricos e é compartilhada por diversas instituições também. A Associação Brasileira de Infraestrutura e Indústrias de Base (ABDIB), por exemplo, defende em seu último relatório anual, que o setor é um condicionante vital para o desenvolvimento brasileiro:

É importante destacar que só haverá reindustrialização e crescimento sustentável dos serviços e do setor primário se houver investimento em infraestrutura, pois nada acontecerá se não houver oferta, a preços competitivos, de energia, transportes nos diversos modais, logística e saneamento básico. (ABDIB, 2022, p. 7)

Além da ABDIB, esta visão também é compartilhada pela CNI:

A melhoria da infraestrutura brasileira é fundamental para o desenvolvimento socioeconômico, pois favorece um melhor ambiente de negócios, na atração de mais investimentos, na competitividade das empresas e na geração de empregos. Se isso não acontece, faltam empregos e [...] todas as operações comerciais são prejudicadas. (CNI, 2020)

Para além dos impactos em termos de produtividade, investimento e crescimento econômico, uma melhor infraestrutura também traz impactos sociais muito significativos. A Agenda 2030 da ONU, que buscou estabelecer metas a fim de um mundo mais justo e sustentável em 2030, coloca a melhora na infraestrutura como um condicionante necessário à obtenção de maior dignidade social dos indivíduos. Os exemplos desta importância são diversos, como, por exemplo, uma maior infraestrutura de água encanada permite aos cidadãos a plena realização de atividades cotidianas como tomar banho, cozinhar, etc:

A infraestrutura econômica adequada proporciona diversos impactos sociais positivos que incluem, além da melhoria de condições ambientais e uso da energia, melhores condições de educação e saúde, acesso a bens e serviços públicos, igualdade e inclusão social. (MEDEIROS; RIBEIRO, 2019, p. 21)

Logo, observa-se a suma relevância da infraestrutura em termos econômicos e sociais. No âmbito econômico, verificou-se que o setor é capaz de dissolver gargalos de produtividade, harmonizar cadeias de oferta-demanda, aumentar a competitividade de outras atividades, além de contribuir para maiores níveis de emprego, renda e valor adicionado de uma economia. No âmbito social, uma maior infraestrutura é importante ao melhorar a saúde, permitir a plena realização de hábitos cotidianos e fornecer uma maior dignidade social aos indivíduos. Dessa

forma, destacou-se ao longo desta seção 2.2.1 a vitalidade da infraestrutura para construção de uma nação e um mundo mais desenvolvido econômica e socialmente.

2.2.2. As Dificuldades Particulares ao Setor de Infraestrutura

Por outro lado, apesar dos amplos benefícios econômicos e sociais de se investir em infraestrutura, descritos acima, o setor apresenta uma série de dificuldades intrínsecas que afastam boa parte dos investidores. Fatores como o longo prazo de maturação, riscos políticos e regulatórios, a difícil mensuração de custos e de riscos dos investimentos, o alto montante de capital inicial necessário para tais aplicações e a imprecisão quanto aos possíveis retornos dos projetos de infraestrutura afastam investidores deste setor, já que estes elementos criam um ambiente de incerteza quanto à aplicação de capital nestes investimentos. Conforme descreveu o relatório da OCDE (2015, p. 45, tradução própria): “O investimento em infraestrutura envolve uma complexa análise de risco, alocação e mitigação de risco, dado o caráter altamente idiossincrático e a natureza ilíquida de tal investimento”².

Esse mesmo relatório da OCDE divide os riscos e incertezas relacionados aos projetos de infraestrutura em três: regulatórios/políticos; macroeconômico/setorial; técnico.

O primeiro grupo diz respeito aos riscos regulatórios e políticos. Historicamente, os Estados têm uma atuação muito próxima deste setor, ao realizarem investimentos diretos, desenvolverem parcerias público-privadas (PPP), mitigarem riscos e financiarem projetos. Como resultado desta relação estreita com o setor público, mudanças de governo podem apresentar dificuldades, à medida que contratos podem ser revistos, PPPs revogadas e subsídios ou concessões remodelados.

A segunda categoria diz respeito aos riscos de variações no cenário macroeconômico e/ou setorial. Pelo longo prazo de maturação destes projetos, eles estão naturalmente mais expostos a riscos de flutuações das taxas de juros e da taxa de câmbio e também à escalada da inflação. Além do aspecto macroeconômico, o setor também pode sofrer fortes alterações, como, por exemplo, mudanças no perfil da demanda àquele investimento, algo que também é associado ao longo prazo de maturação desse tipo de aplicação. Por fim, o perfil de dívida junto aos credores também pode sofrer alterações de prazo e demais condições de financiamento, devido a mudanças macroeconômicas e/ou setoriais.

² Tradução do original: “Infrastructure investment involves complex risk analysis, risk allocation and risk mitigation, given the highly idiosyncratic and illiquid nature of such investment.” (OCDE, 2015, p. 45)

A terceira categoria abarca os riscos técnicos dos projetos. Pelo fato de os investimentos em infraestrutura serem usualmente embutidos de uma complexidade elevada para sua execução, podem-se incorrer riscos relacionados a atrasos na entrega das obras, falta de mão-de-obra capacitada, poucos parâmetros de mensuração de custos, entre outros.

Os riscos e incertezas discutidos estão sumarizados na Tabela 1 abaixo:

Tabela 1: Riscos associados ao investimento em infraestrutura.

Categoria de Risco	Fase de Desenvolvimento do Projeto	Fase de Construção	Fase de Operação	Fase de Finalização das Licenças
Político e Regulatório	Permissão Ambiental	Cancelamento de Licenças	Mudança na regulação de tarifas	Duração de Contrato
	Aumento de Custos Pré-Construção (processos demorados de licitação)	Renegociação de Contratos		Descomissionamento
				Transferência de Ativos
	Conversibilidade da Moeda			
	Mudança de Impostos			
	Aceitação Social do Projeto			
	Mudança no ambiente legal ou regulatório			
Cumprimento de contratos, seguros e garantias oferecidas				
Macroeconômico e Setorial	Pré-financiamento	Risco de falência da contraparte		
	Disponibilidade de Recursos	Risco para Obtenção de Refinanciamento		
		Liquidez		
		Volatilidade da Demanda/Riscos de Mercado		
	Inflação			
	Taxas de juros Real			
Flutuações na Taxa de Câmbio				
Técnico	Governança e Gestão do Projeto			Custos de Saída Superiores ao Esperado
	Ambiental			
	Viabilidade do Projeto	Atrasos nas obras e custos maiores que o esperado	Estrutura/Serviço é deficitária	
	Arqueológico			
	Obsolescência Tecnológica			
Imprevistos que impedem o cumprimento de contratos				

Fonte: OCDE (2015, p. 48, tradução própria). OBS: Tabela original em inglês no Anexo 1.

Em síntese, esta seção 2.2 buscou contextualizar as particularidades do investimento no setor de infraestrutura. Por um lado, este segmento oferece um benefício econômico-social tremendo para um país, ao promover ganhos de produtividade, efeitos *crowding in* nos mercados que atua, redução de custos, conquista de direitos e de dignidade social para diversos indivíduos e, por fim, aumento sustentado do PIB. Porém, a execução destes projetos é difícil e afasta investidores pelos riscos regulatórios/políticos, macroeconômicos/setoriais e técnicos associados. Assim, o debate de como se promover um maior investimento em infraestrutura envolve soluções complexas, porém, que são de extrema relevância para a sociedade como um todo.

2.3. TEORIA DE APLICAÇÃO DE CAPITAL DE KEYNES E SUA APLICABILIDADE AO CASO BRASILEIRO

Keynes estipulou sua Teoria de Aplicação de Capital para tentar explicar como os agentes econômicos alocam sua riqueza, com base em quatro fatores. Segundo o autor, os agentes irão formular seu portfólio com base nos seguintes fundamentos: (a) a expectativa de valorização ou desvalorização do ativo em termos monetários; (q) os rendimentos gerados por conta da aplicação naquele investimento, ao qual ele denominou quase-renda: lucros, juros, dividendos, aluguel etc.; (c) os custos embutidos para o investimento naquele tipo de ativo, incluindo o custo de oportunidade dado pela taxa de juros e (l) a preferência pela liquidez dos agentes. Assim, através de uma composição destes quatro itens é que os agentes decidem alocar seu capital em: ações, títulos públicos, moeda, imóveis ou realizam o chamado investimento produtivo, ao qual Keynes simplificou chamando-os de bens de capital, ou máquinas.

Entre os ativos que os agentes podem alocar seu capital, temos alguns de característica mais peculiar que se destacam: em primeiro lugar, os bens de capital, por definição, são ativos que se desvalorizam rapidamente, possuem liquidez baixíssima e custo alto, porém, a depender da eficiência marginal do capital, são capazes de gerar retornos altíssimos fruto de um investimento nelas. Um outro ativo importante neste esquema são os títulos públicos: dependendo do mercado e do contexto macroeconômico em que estão situados podem oferecer alta rentabilidade e um mercado bastante líquido, como é, historicamente, o caso brasileiro. Por fim, vale destacar a moeda:

A moeda é considerada um ativo no esquema teórico de Keynes porque apresenta uma rentabilidade esperada positiva – por ele denominada de ‘prêmio de liquidez’ – o que, por sua vez, decorre de possuir liquidez máxima, imediata e constituir reserva de valor ante a incerteza quanto à variação de valor e rentabilidade dos demais ativos. (BUSATO; REIF; POSSAS, 2019 p. 517)

O ambiente econômico é um fator fundamental para tornar o investidor mais propenso a investir em um ativo ou outro, porque ele altera os valores *ex ante* esperados para os quatro fatores mencionados inicialmente (a, q, c, l). Por exemplo, “um desempenho econômico favorável, com maior otimismo e menor percepção de incerteza, eleva a renda esperada dos ativos de capital, reduzindo, portanto, a demanda por moeda e outros ativos líquidos e estimulando o investimento produtivo” (FERNANDES, 2020, p. 17). Em compensação, caso haja muita incerteza e juros altos, o investimento em títulos públicos, por exemplo, torna-se mais cobiçado pela sua elevada liquidez e alta rentabilidade. Também vale destacar que os juros altos ainda elevam o custo de financiamento dos bens de capital e aumentam o custo de

oportunidade de não se investir nos papéis do governo, por exemplo. Por fim, num outro contexto, onde haja muita incerteza, porém com juros baixos – como ocorreu na crise financeira internacional de 2008, por exemplo - a moeda aumenta sua atratividade, por conta de sua liquidez máxima. Portanto, a depender do contexto macroeconômico, os agentes mudam sua percepção de qual a melhor alocação de ativos, influenciados pelas mudanças nos quatro fatores mencionados no parágrafo introdutório desta seção.

Assim sendo, o ambiente macroeconômico, segundo Keynes, é fundamental na decisão de alocação de portfólio dos agentes. Esta, por sua vez, será decisiva nos níveis de emprego, renda e produção encontrados, conforme definiu Valente (2006-7, p. 92):

na medida em que as expectativas nas quais se baseiam estes investimentos se assentam em bases extremamente precárias (ambiente de incerteza), é de se esperar que o volume de investimentos flutue no tempo, de modo que o produto e o emprego também estejam sujeitos a tais variações.

Isso porque a aplicação nos bens de capital é, de longe, aquela que mais produz impactos em termos de mudança de patamar de investimento de uma economia. Quanto mais agentes decidirem por aplicar em ativos fixos, maior será o nível de demanda agregada por conta do patamar mais alto de investimentos e também pelo consumo, já que este tipo de aplicação implica numa maior contratação de funcionários, elevando o nível de empregabilidade. Assim, com um ambiente macroeconômico que propicie o investimento em máquinas, a economia apresentará maiores níveis de investimento, emprego, e, portanto, de renda e produto. Conforme sintetizou Keynes (1984, p. 178): “o nível da produção e do emprego como um todo depende do montante do investimento”. E o investimento, por sua vez, é: “O investimento produtivo [...] representa o ato do empresário em abrir mão de sua liquidez máxima e comprar ativos reais ilíquidos para a implementação de um processo produtivo” (AIDAR, 2019, p. 38).

Ao analisar o caso brasileiro, temos algumas particularidades dos títulos do governo que tornam o investimento em bens de capital de longo prazo especialmente difícil. Por conta de seu passado inflacionário, o país possui um mercado de títulos públicos altamente líquido, o que é exemplificado pela existência de um papel como a Letra Financeira do Tesouro (LFT): “Este título de características peculiares, é indexado à taxa Selic, possui liquidez diária e sua demanda é crescente na taxa de juros, com duration zero” (BRAGA, 2016, p. 91).

Além disso, tal mercado é robusto em termos de número de negócios e volume transacionado, o que confere elevada liquidez para todos os papéis, não somente a LFT. Soma-se a isso o fato de o Brasil apresentar taxas de juros reais historicamente altas - também associado à memória de taxas de inflação elevadíssimas no passado - que conferem ao

investidor uma excelente remuneração em títulos do Tesouro que têm um risco baixíssimo associados a eles. Portanto, o passado inflacionário brasileiro propiciou a conjuntura atual, na qual os títulos públicos conferem altas remunerações aos seus credores, acompanhadas de elevadíssima liquidez e robustez do mercado.

As condições atuais de investimento em títulos públicos dialogam, assim, fortemente com a teoria de aplicação de capital keynesiana para explicar o baixo investimento em ativos fixos de longo prazo. As taxas de juros reais historicamente altas juntamente com a elevada liquidez da dívida pública compõem um ativo altamente atrativo para investidores nacionais e internacionais, que não se veem na necessidade de assumirem mais riscos em suas carteiras para conseguirem retornos mais consistentes: “a combinação de taxa básica de juros elevada e oferta de títulos públicos que oferecem plena liquidez e elevada rentabilidade constitui uma poderosa restrição ao desenvolvimento do mercado de capitais e do crédito de longo prazo no Brasil” (IEDI, 2010, p. 7).

Soma-se a isso o aspecto mencionado na seção anterior de que o investimento de longo prazo em bens de capital, em particular no segmento de infraestrutura, é cercado de muita incerteza, especialmente no caso brasileiro: em comparação a países desenvolvidos, o Brasil tem um histórico de flutuações macroeconômicas mais acentuadas e mudanças políticas/regulatórias que aumentam a apreensão de investidores em alongar o prazo de suas dívidas. Como resultado desta conjuntura, a falta de financiamento e alocação de recursos para o investimento de longo prazo é um problema estrutural da economia brasileira, que enfrenta dificuldades em tornar este tipo de aplicação atrativa para recursos privados espontâneos.

Nesta seção, portanto, foi introduzida a teoria de aplicação de capital de Keynes. Segundo ela, os agentes avaliam como aplicar sua riqueza com base em quatro fatores: possível (des)valorização do ativo; quase-renda gerada pelo mesmo; custos e liquidez. Esta decisão dos agentes é fundamental para a economia, pois a aplicação em bens de capital é aquela que mais produz impactos em termos de aumento do patamar de investimento, de emprego, e, portanto, de renda. Aplicando esta teoria ao caso brasileiro, verificamos que a conjuntura de um mercado de títulos públicos altamente líquido e rentável afasta os investidores de mercados de ativos fixos de longo prazo, marcados pela maior incerteza.

2.4. A RELAÇÃO ENTRE INVESTIMENTO E POUPANÇA NA TEORIA KEYNESIANA E A PREFERÊNCIA PELA LIQUIDEZ DOS OFERTANTES DE CRÉDITO EM MEIO AO CONTEXTO BRASILEIRO

A teoria keynesiana inaugura uma nova concepção para a relação macroeconômica entre investimento e poupança. Durante décadas, a teoria clássica era quase consenso entre os economistas, ao estipular que o nível de investimento em uma economia era dependente da sua capacidade de poupança prévia, onde a parcimônia dos empresários tomava um papel decisivo. Keynes, por outro lado, inaugura uma nova concepção em que o investimento precede a poupança, visto que a economia tem capacidade de financiar projetos os quais irão fornecer retornos que, no futuro, irão gerar poupança. Assim, inverte-se a ordem de causalidade: se na teoria clássica, a poupança determinava o nível de investimento, na lógica keynesiana, o investimento é quem determina o patamar agregado de poupança: “Para Keynes, poupança é antes o resultado que o pré-requisito para o investimento” (VALENTE, 2006-7, p. 92).

2.4.1. A Concepção Clássica de Poupança e Investimento

Durante décadas, imperou na teoria econômica um consenso trazido pelos clássicos de que a poupança prévia determinaria o nível de investimento em uma economia. Um dos autores pioneiros a introduzir essa discussão foi Adam Smith: segundo ele, a decisão de poupar ou consumir dependeria de uma motivação psicológica dos empresários:

Quanto a prodigalidade, o princípio que inclina ao gasto é a paixão do gozo presente, paixão que, embora algumas vezes violenta e difícil de dominar, em geral é apenas momentânea e ocasional. Por outro lado, o princípio que inclina a poupar é o desejo de melhorar a nossa condição, um desejo que, embora comumente calmo e desapaixonado, nos acompanha desde o nascimento e nunca nos abandonará até o túmulo. (SMITH, 2003, p. 427-428)

Posteriormente, John Stuart Mill expandiu estes conceitos no sentido de não tratar a decisão de poupar como meramente psicológica dos empresários, mas também incluindo fatores sociais: “O desejo natural de acumular tem força desigual, não somente de acordo com as variedades de caráter individual, mas também de acordo com o estado geral da sociedade e da civilização” (MILL, 1986, p. 152).

Esta decisão é fundamental, pois caso os empresários sejam parcimoniosos e destinassem uma menor porcentagem dos lucros obtidos para o consumo, teríamos um patamar mais elevado de poupança como resultado deste perfil de comportamento dos donos do capital.

Estes recursos poupados, por sua vez, seriam destinados ao (re)investimento e a ampliar a capacidade produtiva de suas firmas, o que elevaria o patamar de produtividade e, a nível agregado, de investimento de uma economia.

Para Adam Smith, quanto maior a frugalidade, ou seja, a capacidade dos indivíduos de empreender de forma a aumentar a produtividade, poupando e repondo o capital dado uma quantidade constante de trabalho produtivo (e esta é a tendência), maior é a prosperidade de uma economia. O raciocínio inverso também é válido, quanto mais negligente [sic] são os indivíduos [...] menor é a tendência de acúmulo. (GARCIA, 2010, p. 11-12)

Décadas depois, diversos autores neoclássicos complementaram essa visão de Smith e Mill ao estipularem que, dentro desta lógica, o sistema financeiro funciona meramente como intermediário entre poupadores e tomadores de empréstimo. Neste contexto, o papel dos bancos, fundos de investimento, bolsas de valores etc. é de corrigir imperfeições de mercado, como assimetria de informações e falhas no canal de transmissão entre os agentes, reduzindo, assim, os problemas de seleção adversa e risco moral.

A intermediação financeira surge, então, como um mecanismo para minimizar tais imperfeições, facilitando (intermediando) a alocação dos recursos entre poupadores e tomadores de empréstimos e, dessa forma, transmitindo aos investimentos produtivos os recursos necessários. (SILVA; PORTO, 2006, p. 427)

Assim, “a visão convencional sobre a relação entre financiamento e crescimento sustenta que o sistema financeiro é um intermediário neutro de recursos na economia” (FERNANDES, 2020, p. 21).

Logo, foi observado que no pensamento clássico a causalidade encontrada é de que a poupança define o patamar de investimento encontrado em uma economia. A definição de quanto poupar pode ser relacionada apenas à fatores psicológicos, segundo Smith, ou também pode haver colaboração de fatores sociais, segundo Mill, porém, fato é que para a escola clássica como um todo, a poupança precede o investimento. Ainda neste contexto, o sistema financeiro surge para corrigir assimetrias de informação e facilitar o encontro entre poupadores e tomadores. Tais conceitos seriam questionados por Keynes e pelos pós-keynesianos, ao propor uma nova ordem de causalidade entre investimento e poupança e traçar um novo papel para o sistema financeiro para além de um alocador eficiente de recursos.

2.4.2. Os expostos de Keynes sobre Poupança, Investimento e Preferência pela Liquidez e sua relação com o contexto brasileiro

Inaugurando uma nova abordagem sobre a relação poupança-investimento, Keynes inverteu a lógica proposta até então pelos clássicos. Como visto anteriormente, pensadores como Adam Smith e Stuart Mill condicionavam o patamar de investimento ao nível de poupança prévia que a economia era capaz de gerar. Keynes inverte esta lógica ao expor que:

para iniciar o processo de investimento, tudo o que o investidor produtivo necessita são meios de pagamento. Numa economia monetária, este investidor pode obtê-los através de três meios básicos: utilizando ativos monetários previamente acumulados, emitindo obrigações ou tomando empréstimos de bancos. A diferença primordial do financiamento do investimento em uma economia com um moderno sistema bancário está neste último item, ou melhor, no fato de que os bancos têm capacidade de criar meios de pagamento. (VALENTE, 2006-7, p. 93)

Dessa forma, a decisão de investimento é guiada a partir das expectativas de longo prazo dos agentes acerca dos ativos fixos, conforme o Princípio da Demanda Efetiva, e é financiada pelo sistema bancário que, como emissor dos meios de pagamentos, tem a capacidade de gerar liquidez que inicia o processo de investimento, excluindo a necessidade, portanto, de poupança prévia.

Este recurso que os bancos são capazes de gerar foi conceituado como “finance” por Keynes e é o que inicia o processo de investimento, porém não depende de poupança prévia, pois não são, necessariamente, originados de depósitos existentes. Segundo ele, o ciclo se inicia com este recurso, que é fundamental para que as firmas comecem o processo de investimento, comprando máquinas, contratando funcionários etc. Posteriormente, com o investimento já em curso, ele começa a dar retornos, ao qual Keynes denominou de “funding”, que são uma poupança *ex post* alocada para quitar as dívidas adquiridas na fase de *finance*.

Keynes sugeriu, então, um circuito que envolve financiamento-investimento-poupança-funding, no qual a obtenção de financiamento (moeda) é o início do processo de formação de capital, (...) enquanto a poupança *ex-post* poderia ser canalizada para o mercado financeiro para consolidar a dívida de curto prazo das firmas investidoras. (FERNANDES, 2020, p. 24)

Portanto, completa-se um ciclo onde o mercado financeiro assume um papel central, para além da mera alocação eficiente de recursos: ele inicia todo o processo de investimento, a partir da criação de liquidez. Keynes sintetizou o processo da seguinte forma:

os bancos detêm, em geral, a posição-chave na transição de uma escala inferior de atividade para uma mais elevada. Se se recusam a um afrouxamento, o crescente congestionamento do mercado de empréstimos a curto prazo ou do mercado de novas

emissões, conforme o caso, inibirá a melhoria, não importa quão frugal o público se proponha a ser a partir de suas rendas futuras. (KEYNES, 1996, p. 96)

Caso a economia fosse livre de incertezas, o circuito funcionaria perfeitamente *ad eternum*, constantemente financiando novos projetos de investimentos que se traduziriam em um maior patamar de renda. Porém, empiricamente, o que se verifica é a presença de incerteza, o que não garante a perfeita execução do ciclo descrito. Isto porque, a incerteza implica um aumento da preferência pela liquidez entre os agentes, aos quais os bancos estão inseridos. Isso provoca condições mais difíceis para se obter o empréstimo junto aos bancos, ou até mesmo impedem que ele aconteça: a preferência pela liquidez afeta o *funding* de longo prazo, uma vez que estimula um financiamento mais caro e de caráter curto-prazista no investimento (HERMANN, 2011). Assim, condições que aumentem a incerteza e, conseqüentemente, a preferência pela liquidez dos bancos provocam uma redução no volume de financiamentos concedidos e, por sua vez, impactam negativamente os investimentos também.

Pode se estabelecer uma ponte entre a teoria de investimento-poupança keynesiana e a escassez de recursos de longo prazo para infraestrutura no Brasil. O país, apesar de melhorias macroeconômicas nos últimos trinta anos, enfrenta ainda turbulências políticas e econômicas constantes, somado a uma renda per capita da população que permanece em patamares bem modestos em rankings internacionais (87º no ranking do FMI de 2022³). Estas características aproximam o país de uma economia periférica, o que aumenta a preferência pela liquidez geral da economia, conforme destacou Paula, com base nos estudos de Dow:

A economia periférica é marcada pela existência de uma economia estagnada e pouco desenvolvimento dos mercados, com predominância do setor primário, manufatura menos desenvolvida tecnologicamente em relação ao centro e baixo grau de sofisticação do sistema financeiro. Uma economia na qual seu dinamismo seria determinado a partir do volume de exportações para o centro. A especialização em poucos setores voltados para exportação torna a economia frágil e excessivamente dependente de importações, tornando-a mais vulnerável a crises que, uma vez se sucedam, podem causar grandes danos à economia. Não obstante, a tentativa de desenvolvimento através de obtenção sucessiva de empréstimos e concessão de subsídios tende ao fracasso por ser incapaz de gerar uma economia auto-geradora; ao contrário, é uma estratégia com propensão a perpetuar, ou mesmo acentuar, a dependência de regiões ou países. Essas características determinariam uma maior incerteza em relação ao desempenho econômico dessa região, implicando maior preferência pela liquidez. (PAULA, 2010, p. 100)

Soma-se a isso a memória inflacionária e o passado de crises de balanço de pagamentos, o que torna os investidores muito mais apreensivos quanto a perturbações futuras de taxa de

³ Para mais informações consultar dados do FMI em: <https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD/BRA>. Acesso em: 04 abr. 2023.

juros e de taxa de câmbio. Por fim, vale ainda destacar aspectos já mencionados sobre a dificuldade dos investimentos em infraestrutura inerentes à sua característica, independente do país em que estão situados. Assim, observa-se uma conjunção de fatores, alguns particulares ao Brasil e outros mais gerais, que aumentam a incerteza acerca do investimento de longo prazo em infraestrutura.

A incerteza mencionada no parágrafo anterior afeta uma ampla gama de agentes econômicos, em particular, os ofertantes de crédito. Diante deste cenário incerto, os bancos renunciam a sua capacidade de “criar liquidez” - descrita pela teoria keynesiana -, em especial, para financiamentos de projetos de investimento de longo prazo, dando preferência a ativos mais seguros e com prazo de maturação menor. Paula e Alves Junior (2020) demonstraram como mesmo no ciclo brasileiro de expansão do crédito, de 2003 a 2007, os financiamentos de mais longo prazo tiveram sua demanda sustentada majoritariamente por bancos públicos. Além disso, após a crise de 2008, os bancos privados reduziram ainda mais o prazo médio de suas concessões e preferiram ativos ainda mais líquidos. Como resultado deste processo, observa-se um volume menor que o desejado de investimentos para as áreas de infraestrutura, já que o circuito *finance*-investimento-poupança-*funding* ocorre com menor frequência fruto da preferência pela liquidez existente nos bancos privados brasileiros.

Em síntese, nesta seção 2.4. buscou-se contrastar os elementos da teoria keynesiana sobre investimento e poupança contra os postulados clássicos. Smith e Mill, entre outros pensadores clássicos, atribuíam o volume de investimento em uma economia à sua capacidade de produzir poupança prévia, seja ela por motivos psicológicos ou sociais. Por outro lado, Keynes inverte a causalidade proposta anteriormente ao instituir a noção de que a decisão do investimento ocorre a partir das expectativas de longo prazo dos agentes acerca dos bens de capital e os bancos, por sua vez, são capazes de criar liquidez para financiar tais projetos, sem a necessidade de atrelar estes recursos a outros depósitos. Dentro desta lógica, o processo começa pela “criação de liquidez” pelos bancos que se traduz em projetos de investimentos que irão dar retorno no futuro. Tal compensação financeira será utilizada para quitar os débitos contraídos com os bancos no início do processo. Assim, a poupança passa a ser um resultado *ex post* ao processo de investimento, invertendo a causalidade proposta pelos clássicos.

Este ciclo de investimentos keynesiano pode dar errado devido à presença de incerteza. A incerteza motiva os agentes a preferirem ativos mais líquidos, a chamada preferência pela liquidez. Isto afeta também os bancos, no sentido de que eles renunciam sua capacidade de gerar recursos para investimentos, fruto do futuro incerto da economia e das taxas de juros. A explicação para o baixo nível de investimento em infraestrutura está muito atrelada a esta teoria,

pois a conjuntura econômica nacional e as dificuldades inerentes ao setor fazem com que os agentes econômicos hesitem mais em renunciar à liquidez. Este tipo de comportamento não é diferente com os bancos, que abrem mão da sua capacidade de gerar recursos para investimentos, pois estão pouco seguros quanto aos retornos de *funding* futuros e quanto à possível estabilidade financeira dos tomadores de crédito. Assim, este é um outro elemento da teoria keynesiana que ajuda a explicar o baixo nível de investimento de longo prazo para infraestrutura no Brasil.

2.5. SÍNTESE

Este capítulo teve como objetivo introduzir o tema da monografia no debate da teoria econômica sobre investimentos em infraestrutura. Em primeiro lugar, buscou-se demonstrar a importância econômica e social deste setor. Em contraposição a esta relevância, o capítulo também discutiu as particularidades do investimento em infraestrutura e da economia brasileira que tornam o financiamento de longo prazo para projetos deste tipo uma dificuldade estrutural que o Brasil possui. Por fim, vale destacar que a discussão mencionada foi embasada por elementos da teoria econômica, em especial a keynesiana e pós-keynesiana.

A primeira seção argumentativa (2.2) introduziu as particularidades do investimento em infraestrutura. Primeiramente, mostrou-se como ele pode ser relevante em termos de atração de novos investimentos, aumento de produtividade e crescimento do PIB, além de uma maior dignidade social da população. Em seguida, a seção contrastou esta importância com as dificuldades que o setor carrega consigo, entre as quais vale destacar as incertezas regulatórias e políticas, fruto de uma relação muito próxima do setor público; os riscos associados ao projeto, como dificuldade de mensuração de custos, elevado aporte inicial e atrasos constantes; e, por fim, os riscos macroeconômicos e setoriais, entre os quais o aumento da inflação e da taxa de juros, e variações no comportamento da demanda. Todas essas características afastam os investidores privados deste setor tão fundamental para a economia.

Já a seção 2.3 introduziu a teoria de aplicação de capital keynesiana e buscou construir um elo entre ela e o contexto brasileiro. Tal teoria indica que os investidores aplicam sua riqueza com base em quatro fatores principais: (des)valorização do ativo, quase-renda gerada por ele, custos e liquidez. O contexto macroeconômico influencia o modo como os investidores avaliam cada um desses parâmetros *ex ante*. Esta decisão, por sua vez, é fundamental para a economia porque o investimento em bens de capital é aquele que, de fato, muda o patamar da economia em termos de emprego e renda. O elo desta teoria com o contexto brasileiro mostra que o

mercado de títulos públicos local, altamente rentável e extremamente líquido, torna esta opção de investimento a mais atrativa para investidores, que não se veem induzidos a tomarem riscos em busca de retornos mais altos. Assim sendo, o país possui uma dificuldade estrutural em tornar os bens de capital de longo prazo um ativo atrativo, diante de uma competição acirrada dos papéis do governo.

Em seguida, a seção 2.4 explicou a diferença das concepções clássicas e keynesianas acerca da igualdade investimento-poupança, também construindo um elo com o contexto brasileiro. Os clássicos atrelavam o patamar de investimento numa economia à sua capacidade de gerar poupança prévia. Keynes, por outro lado, inaugura a concepção de que o investimento é uma variável autônoma que depende das expectativas dos empresários em relação aos bens de capital e é financiada a partir da disposição dos bancos de criarem liquidez, visto que seus financiamentos não necessariamente estão atrelados a outros depósitos. Assim, no circuito keynesiano, a poupança é gerada *ex post* como resultado do projeto financiado. Porém, este ciclo está inserido num contexto de incerteza, em que a depender do seu grau, pode influenciar na preferência dos bancos por ativos mais líquidos e, conseqüentemente, uma reticência em financiar projetos, o que reduz o patamar de investimento. O caso brasileiro dialoga com esta teoria por ter uma economia de caráter periférico, onde as flutuações de inflação, juros e câmbio são maiores, bem como mudanças no cenário político. Esta conjuntura aumenta a incerteza geral da economia, o que influencia numa maior preferência pela liquidez dos bancos, em especial, para financiamentos de longo prazo em infraestrutura. Como resultado, o sistema financeiro é menos capaz de financiar investimentos no setor, quando comparado a outros países mais desenvolvidos.

Portanto, conforme descrito, este capítulo trouxe três diferentes elementos da teoria econômica que se complementam na explicação ao baixo nível de investimento em infraestrutura no Brasil. Por outro lado, apesar desta baixa atratividade, o capítulo mostrou também como este tipo de aporte é vital para o desenvolvimento econômico e social de uma economia. Portanto, este debate, no qual este trabalho está inserido, é complexo e de fundamental importância para se determinar em que patamar a economia brasileira se encontrará daqui alguns anos ou décadas. No próximo capítulo, o debate segue, desta vez analisando, a partir da coleta de dados empíricos, os avanços macroeconômicos e regulatórios que facilitaram o desenvolvimento de um mercado de títulos corporativos de longo prazo nos últimos anos.

3. O ATRASO DO MERCADO DE DEBÊNTURES AO FINAL DA DÉCADA DE 2000 E OS DADOS DE SEU DESENVOLVIMENTO NO PERÍODO 2011-2022

3.1. INTRODUÇÃO

Após uma abordagem que se concentrou no enfoque teórico da discussão acerca do financiamento em infraestrutura, o presente capítulo se volta para uma análise de um segmento específico relativo ao financiamento de investimento no Brasil, qual seja, o mercado de debêntures.

Em 2012, foi divulgado o trabalho de Torres e Macahyba (2012), intitulado “O Elo Perdido - O Mercado de Títulos de Dívida Corporativa no Brasil: Avaliação e Propostas”, onde se discutia que o mercado de títulos corporativos brasileiro não representava uma fonte das mais relevantes de recursos para infraestrutura, além do fato de que havia ficado para trás quando comparado aos seus pares do mercado de capitais e de crédito – ações, títulos públicos, títulos de dívida bancária. Apesar das melhorias regulatórias e macroeconômicas que contribuíram para a disparada em termos de volume de recursos no mercado financeiro na 1ª década do século XXI, ainda havia uma defasagem clara das debêntures, que acompanharam pouco este movimento. A discussão exposta ali compilava os dados empíricos que justificaram a aprovação da Lei nº 12.431/11, visto que, segundo as interpretações da época, o Brasil necessitava desenvolver o seu mercado de títulos corporativos de longo prazo que pudesse ser uma alternativa a uma dependência do BNDES para investimentos em infraestrutura.

Um pouco mais de uma década após a divulgação do referido trabalho e da aprovação da Lei nº 12.431/11, o mercado de debêntures mudou bastante. Como resultado das melhorias regulatórias e de um ciclo de baixa de juros, o mercado experimentou um aumento expressivo de volume de recursos emitidos no segmento primário, tanto pelo fato de que os agentes estavam mais propensos a assumir riscos - vista a redução da remuneração dos títulos públicos dada pela diminuição do patamar de juros futuros – como também pelo funcionamento mais eficiente e rentável do mercado, já que os avanços institucionais corrigiram distorções e garantiram isenções tributárias. Por outro lado, o mercado secundário permaneceu pouco líquido, o que reduziu o potencial de um crescimento ainda maior de emissões no segmento primário.

Este capítulo divide-se em 5 seções argumentativas, além da presente introdução e da conclusão (3.7): a primeira (3.2) se propõe a apresentar brevemente os avanços macroeconômicos e regulatórios que permitiram a evolução do mercado de capitais, nos

primeiros anos do século XXI, contrastando-os com o atraso do segmento de debêntures, introduzido por Torres e Macahyba (2012); já a seção 3.3, por outro lado, irá apresentar as melhorias institucionais que permitiram o desenvolvimento do mercado de debêntures a partir de 2011, discutindo tanto pelo viés macroeconômico quanto pela face regulatória, a partir da apresentação da Lei nº 12.431/11 e suas características; em seguida, a seção 3.4 apresenta os dados do segmento de debêntures incentivadas a partir da aprovação da referida Lei (2011) até 2022, ilustrando como este mercado se comportou com as melhorias institucionais descritas na seção 3.3; posteriormente, a seção 3.5 traz uma discussão similar, porém abordando o mercado de debêntures como um todo, incluindo papéis incentivados e não-incentivados; por fim, a seção 3.6, aborda o desenvolvimento do mercado de debêntures situando-o: frente aos pares do mercado financeiro nacional, em comparação aos demais segmentos de títulos corporativos mundo afora e como fonte de financiamento para projetos de infraestrutura.

3.2. AVANÇOS MACROECONÔMICOS E REGULATÓRIOS QUE PERMITIRAM A EVOLUÇÃO DO MERCADO FINANCEIRO BRASILEIRO E O CONTRASTE COM O ATRASO DO MERCADO DE DEBÊNTURES AO FINAL DA DÉCADA DE 2000

Antes que sejam apresentados os dados atualizados da mudança no mercado de debêntures pós-2011, primeiro é preciso fazer uma breve discussão que ocorria ao final da década de 2000. Até então, o país havia apresentado avanços notórios no âmbito macroeconômico e regulatório que reduziram as incertezas dos investidores e aproximaram o mercado financeiro brasileiro das melhores práticas internacionais. Contudo, neste cenário, conforme ilustrado por Torres e Macahyba (2012), o mercado de debêntures ainda apresentava um atraso em relação aos seus pares – ações, títulos públicos e demais títulos privados. Assim, esta seção se propõe a apresentar brevemente quais foram estas melhorias que ajudaram a desenvolver o mercado financeiro nacional e como se dava este atraso no segmento de debêntures.

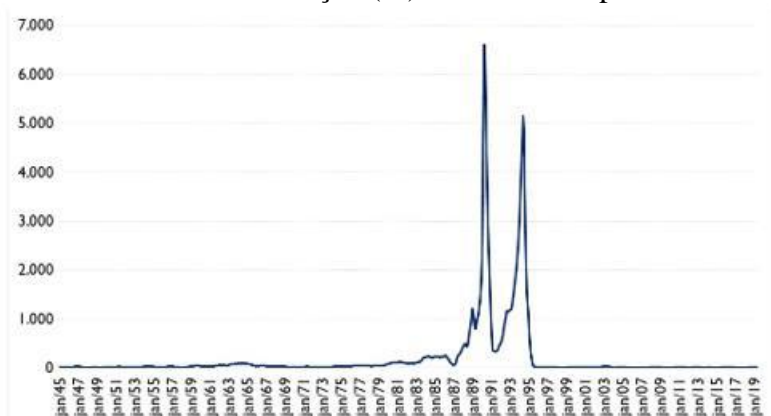
3.2.1. As melhorias institucionais após 1994

Após uma década de 1980 de muita turbulência macroeconômica, com problemas de solvência da dívida externa e sucessivos planos fracassados para se conter a inflação, o Brasil começou a apresentar melhoras significativas em termos de estabilidade econômica a partir de 1994. Com um tripé apoiado em controle da inflação, redução da dívida externa e estabilidade

fiscal, o país conferiu um horizonte mais previsível para investidores, o que reduziu a incerteza e melhorou os indicadores econômicos, quando comparado com a “década perdida”. Além disso, houve diversas melhorias regulatórias/institucionais que aproximaram o mercado financeiro brasileiro das melhores práticas internacionais. Assim, os mercados de capitais e de crédito apresentaram uma evolução consistente em termos de volume transacionado, desfrutando de uma maior estabilidade e previsibilidade dada aos investidores.

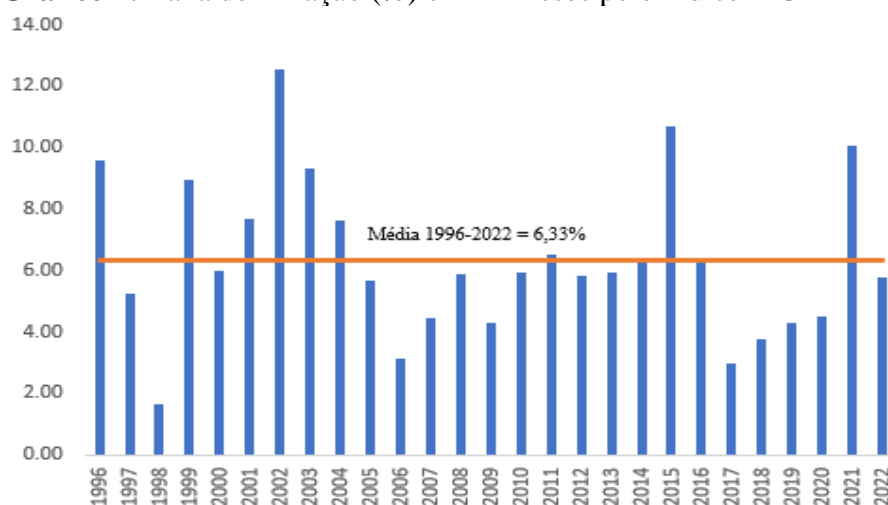
O país teve algumas medidas que ajudaram no controle da alta de preços acelerada, na redução da dívida externa e no ajuste fiscal. A primeira iniciativa de sucesso foi o controle da inflação a partir do Plano Real (1994): conforme visto nos Gráficos 1 e 2, o país superou uma inflação acelerada dos anos 1980 de modo a disfrutar de uma média de taxa de inflação de apenas 6,33% entre 1996 e 2022.

Gráfico 1: Taxa de Inflação (%) em 12 meses pelo índice IGP-DI



Fonte: BALASSIANO (2019).

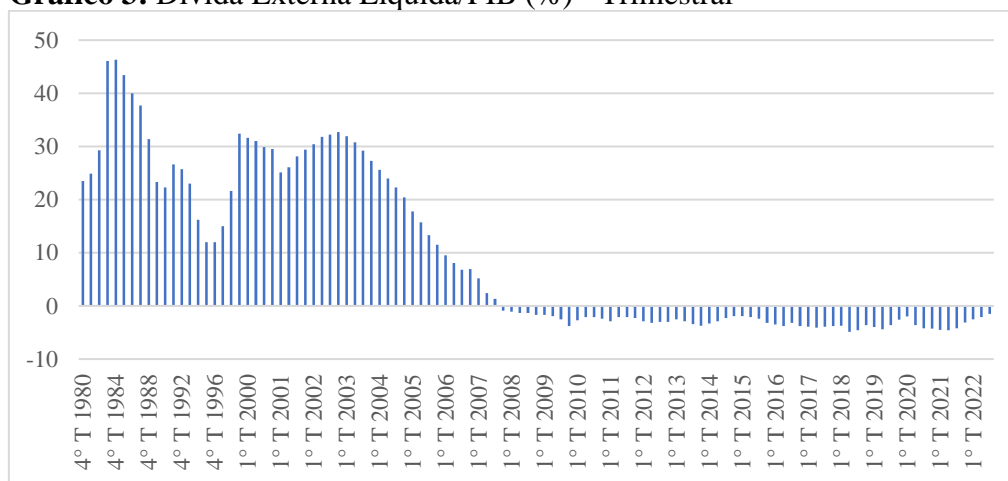
Gráfico 2: Taxa de Inflação (%) em 12 meses pelo índice IPCA



Fonte: IBGE. Elaboração Própria.

Segundamente, a questão externa foi endereçada com uma conjunção de fatores, entre os quais destacam-se: o aumento de reservas internacionais, a adoção de regime de câmbio flutuante (1999) e a reestruturação da dívida externa a partir do plano Brady. O resultado deste conjunto de ações pode ser verificado no Gráfico 3, onde destaca-se que o Brasil passou a ser credor líquido internacional a partir do 4º trimestre de 2007.

Gráfico 3: Dívida Externa Líquida/PIB (%) - Trimestral



Fonte: BCB. Elaboração Própria.

Por fim, destaca-se a questão fiscal, que apesar de ainda preocupar uma ampla gama de investidores, obteve avanços significativos que deram uma maior previsibilidade da trajetória da dívida pública: a Lei de Responsabilidade Fiscal (2000) e a Regra de Ouro (1988). Assim, uma ação em três frentes (controle de preços, ajuste externo e ajuste fiscal) permitiu o país ter um cenário econômico mais estável.

Para além dos fatores macroeconômicos introduzidos, houve diversas melhorias regulatórias e institucionais que facilitaram o acesso dos diversos tipos de investidores ao mercado financeiro:

Os principais marcos dessas reformas foram: a imposição dos princípios do Acordo de Basileia em 1994 aos bancos nacionais; as mudanças introduzidas na gestão da Dívida Pública Mobiliária Interna – as chamadas 21 Medidas de 1999 (Secretaria do Tesouro Nacional, 2009); e a reforma do Sistema de Pagamentos de 2002. (TORRES; MACAHYBA; MARTINS, 2021, p. 7)

Para além das reformas mencionadas pelos autores, tivemos algumas melhorias institucionais, como o lançamento do segmento Novo Mercado (2000) pela Bovespa, que “estabeleceu desde sua criação um padrão de governança corporativa altamente diferenciado” (B3, 2018) e a alteração na Lei das Sociedades Anônimas (S.A.) feitas em 2001 “com o objetivo de aperfeiçoar e incrementar os direitos e a proteção dos acionistas minoritários” (GOVERNO

FEDERAL BRASILEIRO, 2022) como o reestabelecimento do *tag along*⁴, por exemplo. Com a melhora no aparato regulatório e institucional, o mercado financeiro brasileiro se aproximou das melhores práticas do sistema internacional. Como resultado, houve uma expansão significativa de recursos circulados no mercado financeiro nacional.

Esse crescimento pode ser conferido abaixo na Tabela 2:

Tabela 2: Evolução do estoque (*) de ativos no mercado financeiro em R\$ bilhões e proporção das debêntures no mercado à vista

Ativos		2006	2007	2008	2009	2010	2011
Títulos Corporativos	Debêntures	156	210	248	283	338	397
	Outros	2	3	19	15	11	13
	Total (a)	157	213	267	298	349	410
Títulos Bancários	CDB	343	397	730	830	854	753
	LF (**)	--	--	--	--	31	149
	Outros (***)	3	7	6	19	55	30
	Total (b)	346	404	736	849	908	932
Títulos de Cessão de Crédito (c)		24	36	65	82	122	179
Títulos Privados (a+b+c)		527	653	1068	1228	1379	1521
Títulos Públicos (d)		1094	1225	1265	1398	1604	1783
Mercado de Renda Fixa (a+b+c+d)		1621	1878	2333	2627	2983	3304
Mercado de Ações (****) (e)		1545	2478	1375	2335	2569	2294
M. Renda Fixa + Variável (a+b+c+d+e)		3166	4356	3708	4961	5552	5599
Instrumentos Financeiros	DI	258	447	463	497	602	711
	Compromissadas	203	219	267	343	385	484
	Total (f)	461	666	730	841	987	1195
Mercado de Derivativos (*****) (g)		1723	2198	2697	4620	4536	5943
Total Geral (a+b+c+d+e+f+g)		5350	7220	7135	10422	11075	12736
Debêntures/Merc à vista (a+b+c+d+e)		29,60%	32,16%	23,22%	23,05%	24,51%	26,10%

(*) Estoque: posição do final de dezembro de cada ano. Para as operações compromissadas foram utilizados o giro correspondente ao penúltimo dia do ano.

(**) Letras Financeiras

(***) Inclui Cédula de Debêntures, Depósito a Prazo com Garantia Especial, Letra de Câmbio, Letra Financeira e Recibo de Depósito Bancário.

(****) Posição de capitalização bursátil da BM&FBovespa.

(***** Somatório do estoque de derivativos em custódia na CETIP e dos contratos em abertos da BM&FBovespa do último dia útil do ano.

Fonte: Torres; Macahyba (2012, p. 15).

OBS: A participação das debêntures no mercado à vista foi de elaboração própria.

Os dados mostram que o estoque de ativos financeiros (a+b+c+d+e) saltou de R\$3166 bilhões para R\$5599 bilhões entre 2006 e 2011, o que representa um crescimento nominal de

⁴ O *tag along* é um mecanismo que garante direitos aos acionistas minoritários em caso de venda do controle daquela companhia. Esta proteção oferece aos acionistas minoritários o direito de vender suas participações por, no mínimo, 80% do valor oferecido aos majoritários pela aquisição.

76,85%. Se levada em consideração a inflação (IPCA) de 30,78% no período 2006-2011, o crescimento real fica em 35,22% no período, o que ainda é um número bastante significativo.

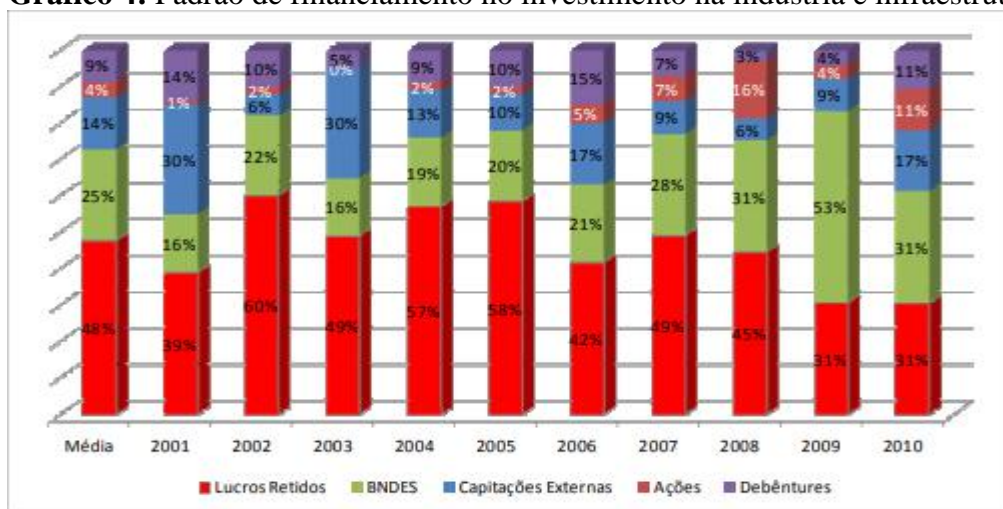
3.2.2. A defasagem introduzida por Torres e Macahyba (2012) e a pouca participação dos títulos corporativos no financiamento de longo prazo da economia brasileira à época

Apesar do desenvolvimento do mercado financeiro, caracterizado na parte 3.2.1, o mercado de títulos corporativos teve um crescimento muito aquém do esperado até 2011. Com base ainda na Tabela 2, em termos de participação no estoque total de títulos privados, as debêntures saíram de uma parcela de 29,60% em 2006 para 26,10% em 2011. O cenário era ainda pior se considerado que este número está bastante “contaminado” pela emissão de debêntures de *leasing* – na prática,

essas emissões são resultado de uma estratégia de arbitragem regulatória dos bancos. Ou seja, os bancos muitas vezes utilizam a emissão de debêntures por empresas de *leasing* por eles controladas para captar recursos sem precisar realizar recolhimentos obrigatórios, como os depósitos compulsórios e as contribuições ao Fundo Garantidor de Crédito (FGC), exigidos na captação via emissão de Certificados de Depósito Bancário (CDB). (FERNANDES, 2020, p. 62)

Assim, as debêntures de *leasing* superestimam as estatísticas, já que elas não são uma forma de crédito corporativo de longo prazo, mas sim um tipo de título de captação bancária. Portanto, levando-se em consideração que, entre 2002 e 2011, cerca de 41,27% das emissões primárias de debêntures foram de *leasing*, segundo Torres e Macahyba (2012, p. 44), a partir de dados da CETIP, a participação dos papéis corporativos no total dos títulos privados era ainda menor.

Além da questão do estoque de títulos e de dinheiro no segmento de debêntures ser muito aquém do que era observado nos pares do mercado financeiro, esses papéis também deixavam a desejar como fonte de financiamento para investimentos de longo prazo para indústria e infraestrutura. A retenção de lucros e os empréstimos subsidiados junto ao BNDES figuravam como as principais formas de se realizar investimentos de longo prazo no Brasil ao longo do período de 2001 a 2010: os dois combinados respondiam a uma média de 73% do total no período, conforme pode ser observado no Gráfico 4. Por outro lado, as debêntures representavam apenas 9% do total durante esse período.

Gráfico 4: Padrão de financiamento no investimento na indústria e infraestrutura (%)

Fonte: Torres; Macahyba (2012, p. 19)

Por fim, o terceiro aspecto que denotava o atraso do mercado de títulos corporativos brasileiro era sua posição em contraste a outros países ao redor do mundo. Conforme ilustrado pela Tabela 3, o Brasil representava, em 2010, apenas 0,1% do estoque mundial de títulos corporativos. Este percentual irrisório era muito inferior aos países desenvolvidos, mas também ficava atrás de emergentes latino-americanos como Chile (0,5%) e México (0,5%), mesmo com essas nações tendo níveis de renda agregada bem inferiores ao brasileiro. Além disso, o estoque destes títulos flutuara em torno de 0,3% a 0,6% do PIB brasileiro durante toda a década de 2000, o que mostrava uma baixíssima performance, comparando também com Chile (chegou a 17% do seu PIB em 2009) e México (3,4% de seu PIB em 2010), além dos emergentes asiáticos, que possuíam este mercado muito mais robusto, como Coreia do Sul (37,5% do PIB em 2010) e Malásia (35,8% do PIB em 2010).

Tabela 3: Estoque de títulos corporativos em países selecionados

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

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

Portanto, a intenção desta seção 3.2 foi demonstrar brevemente uma melhora no ambiente institucional brasileiro em contraste com o atraso no mercado de debêntures. Com uma política macroeconômica em três frentes- controle da inflação, controle das contas externas e ajuste fiscal – aliada aos avanços regulatórios – reforma do Sistema de Pagamentos Brasileiro, imposição do Acordo de Basileia etc. – o país construía um ambiente de menos incerteza para investidores, o que contribuiu para o progresso do mercado financeiro nacional.

Porém, apesar destas melhorias, o mercado de debêntures apresentava pouca robustez em três facetas: como fonte de financiamento de longo prazo para infraestrutura; na perda de participação relativa para os demais segmentos de títulos privados, principalmente se levado em conta a “contaminação” por debêntures de *leasing*; e na performance modesta quando colocada em contraste com outras economias emergentes ao redor do mundo. Assim, diante desta conjuntura, houve a aprovação da Lei nº 12.431/11 para auxiliar na superação deste atraso. Posteriormente, a partir de 2016, a redução sistemática dos juros futuros auxiliaria neste processo também, como será descrito na seção seguinte.

3.3. AS MELHORIAS INSTITUCIONAIS AO LONGO DA DÉCADA DE 2010 QUE PERMITIRAM UMA EVOLUÇÃO POSITIVA NO MERCADO DE DEBÊNTURES

Conforme elucidado na seção anterior, o mercado de debêntures encontrava-se em um cenário de atraso ao final da década de 2000. Este subdesenvolvimento era especialmente preocupante, pois o país necessitava de uma robustez neste mercado para se reduzir a dependência do BNDES, e para que fosse viabilizado o projeto de taxas de investimento em torno de 25% do PIB. Este debate suscitou a criação da Lei nº 12.431/11. Esta lei concedeu benefícios tributários a investidores residentes e não-residentes para títulos com determinadas características, conforme será expandido na seção 3.3.1. Atuando em conjunto ao avanço regulatório, houve também uma redução importante nas curvas de juros futuros, acompanhada de retração da taxa Selic. Alguns autores argumentam, ainda, que a mudança de postura de financiamento do BNDES também foi um fator colaborador, a partir de 2016. Assim, com a atuação conjunta de todos estes elementos, o mercado de debêntures começou a reverter o referido atraso.

Desta forma, esta seção se propõe a: em primeiro lugar, discutir brevemente as características gerais da referida lei, além de apresentar alguns outros aperfeiçoamentos regulatórios que vieram na esteira deste debate; em seguida, serão detalhadas as mudanças macroeconômicas mencionadas, a partir de dados das curvas de juros futuros e à vista e de desembolsos do BNDES. Assim, espera-se apresentar os fatores que contribuíram para o aumento de recursos, principalmente no segmento incentivado, o que, por sua vez, será detalhado nas seções 3.4 e 3.5 seguintes.

3.3.1. As características da Lei nº 12.431/11 e outros avanços regulatórios

Um amplo debate entre diversos agentes econômicos – governo, empresários, mercado financeiro – deu origem à Lei nº 12.431/11. Entre os propósitos gerais da Lei, Fernandes (2020, p. 44) descreveu:

A Lei nº 12.431, de 2011, promulgou um conjunto de medidas destinadas a estimular as emissões de títulos privados corporativos de longo prazo em moeda local. Os dispositivos introduzidos na legislação visavam ampliar a base de investidores nacionais e estrangeiros nesses títulos, tanto no mercado primário quanto no mercado secundário. Com isso, esperava-se suprir parcela da demanda das empresas por recursos para o financiamento de seus projetos de investimentos e também consolidar um mercado de ativos de longo prazo no país.

No conjunto das principais exigências instituídas na lei, destacam-se as seguintes:

§ 1º Para fins do disposto no inciso I do caput, os títulos ou valores mobiliários deverão ser remunerados por taxa de juros pré-fixada, vinculada a índice de preço ou à Taxa Referencial - TR, vedada a pactuação total ou parcial de taxa de juros pós-fixada,.

I - prazo médio ponderado superior a 4 (quatro) anos.

II - vedação à recompra do título ou valor mobiliário pelo emissor ou parte a ele relacionada nos 2 (dois) primeiros anos após a sua emissão e à liquidação antecipada por meio de resgate ou pré-pagamento, salvo na forma a ser regulamentada pelo Conselho Monetário Nacional

III - inexistência de compromisso de revenda assumido pelo comprador.

IV - prazo de pagamento periódico de rendimentos, se existente, com intervalos de, no mínimo, 180 (cento e oitenta) dias.

VI - procedimento simplificado que demonstre o compromisso de alocar os recursos captados no pagamento futuro ou no reembolso de gastos, despesas ou dívidas relacionados aos projetos de investimento, inclusive os voltados à pesquisa, desenvolvimento e inovação (BRASIL, 2011)

Com a introdução destes requisitos legais, o governo contribuía com os emissores de modo a incentivar o investimento de longo prazo no Brasil: a vedação da indexação ao CDI/Selic garantiu aos emissores que eles não assumiriam o risco de juros, algo que é bem comum no mercado brasileiro, por conta da existência da LFT, já mencionada; além disso, o prazo médio superior a quatro anos garantia o alongamento das dívidas em um contexto onde investidores sempre deram preferência ao curto prazo. Para além desses requisitos mencionados, a Lei nº 12.431/11 dividiu os títulos incentivados em dois tipos, com diferentes características:

- 1) O Artigo 1º concede benefícios tributários apenas a investidores não-residentes para títulos vinculados a projetos de investimento. Para enquadrar-se como uma debênture desta categoria, a empresa emitente deve divulgar ao público qual o tipo de investimento será feito com aquele recurso. Tal isenção é aplicável para compra direta dos papeis ou para fundos que tenham ao menos 98% do patrimônio aplicado neste tipo de investimento.
- 2) O Artigo 2º, por outro lado, é um pouco mais amplo na sua base de investidores beneficiados, porém mais restrito quanto aos projetos contemplados. Isso porque este artigo concedeu isenção fiscal para pessoas físicas residentes, investidores não-residentes e abaixou a alíquota para 15% para pessoas jurídicas não-financeiras. Em contrapartida, os títulos englobados por este subsídio são apenas as debêntures de infraestrutura de áreas consideradas prioritárias ((i) Logística e Transporte; (ii) Mobilidade Urbana; (iii) Energia; (iv) Telecomunicações; (v) Radiofusão; (vi)

Saneamento Básico; (vii) Irrigação) e emitidas por Sociedades de Propósitos Específicos (SPEs). Além disso, fundos que tenham ao menos 85% do patrimônio composto por debêntures deste tipo também gozam do benefício tributário aos seus cotistas.

Para além da criação destes novos instrumentos com benefícios tributários, a Lei surge em meio a um conjunto de medidas do governo para corrigir distorções no mercado de títulos corporativos. Tais ações se deram através da própria Lei nº 12.431/11 ou por meio de outros decretos/alterações de Lei:

a) O Artigo 5º da Lei nº 12.431/11 eliminou a bitributação existente no pagamento de cupons. Antes, o investidor pagava o imposto de renda no momento em que o título se transferia de proprietário, e, posteriormente, caso o título pagasse cupom, haveria novo pagamento de imposto integral. Com a alteração desta norma, o governo contribuía para uma maior liquidez no mercado secundário ao corrigir uma anomalia regulatória dada pela bitributação.

b) Além dele, tivemos o caso do Decreto nº 7487/11, que:

atendeu a uma demanda antiga do mercado financeiro pela eliminação do IOF de curto prazo incidente sobre a negociação de ativos com prazos inferiores a 30 dias. Esse imposto funcionava como inibidor para a liquidez na medida em que eliminava a possibilidade de ganhos de arbitragem em operações de compra e venda de curto prazo. (TORRES; MACAHYBA, 2012, p. 58)

Vale destacar, porém, que esta isenção de IOF valia somente para títulos privados de longo prazo (CRI, CRA, LF, debênture incentivada).

c) Em seguida, destaca-se a aprovação da Lei nº 12.844/13, que estendeu o benefício tributário para os CRIs, e para os FIDCs de condomínio fechado que aplicassem ao mínimo 85% do patrimônio nestes certificados. Vale destacar que os CRIs incentivados devem também atender as características das debêntures: prazo médio mínimo de 4 anos, remuneração somente indexada a índice de preços, pré-fixada ou TR, vedação de recompra nos primeiros 2 anos, etc. Estes títulos foram englobados na isenção porque houve um entendimento de que eles também eram formas de financiamento de longo prazo de infraestrutura, ao contribuírem para construção, por exemplo, de refinarias, plataformas, entre outros empreendimentos imobiliários que contribuam para o desenvolvimento da infraestrutura brasileira.

d) Por fim, destaca-se a aprovação da Instrução CVM nº 476. Editada em 2009, esta instrução criou uma nova modalidade de emissão primária de debêntures: a Oferta com Esforços Restritos. Basicamente, reduziu-se a burocracia necessária para se ter

uma emissão aprovada pela CVM, em contrapartida, o título poderia ser ofertado a no máximo 75 investidores profissionais, sendo que apenas 50 podem adquiri-lo, de fato. A lógica é que, por se tratar de um público investidor de maior conhecimento, sua avaliação de risco poderia ser feita com menos informações necessárias. Na prática, a aprovação desta nova instrução fez com que quase todas as ofertas fossem feitas a partir deste novo modelo. Se por um lado, ele trouxe uma redução nos custos de emissão para companhias, de outro, prejudicou a liquidez do mercado secundário, conforme será visto mais à frente, pois concentrou os títulos nas mãos de poucos.

Assim, conforme descrito acima, a Lei nº 12.431/11, em conjunto com algumas outras medidas, representaram uma melhora institucional para o funcionamento do mercado de títulos corporativos de longo prazo. Através da concessão de benefícios tributários e da correção de imperfeições regulatórias que distorciam o mercado, houve uma melhora nas condições de emissão e de rentabilidade, o que beneficiou tanto emissores quanto investidores residentes e não-residentes.

3.3.2. A redução de juros futuros acompanhada de retração na taxa Selic e a suposta colaboração da mudança no papel do BNDES

Além da melhora no aparato regulatório descrito na parte 3.3.1, o mercado de títulos corporativos de longo prazo também se beneficiou da redução importante dos juros futuros, acompanhada de retração na taxa Selic, ambas a partir de 2016. Neste período, o novo governo de Michel Temer começou a adotar uma política de austeridade, com cortes sistemáticos dos gastos públicos, algo que foi constitucionalizado pelo Teto de Gastos (2016)⁵, que impediu o crescimento das despesas em termos reais para os vinte anos seguintes. O ajuste fiscal veio em conjunto a um ajuste monetário, já que o baixo nível de atividade econômica e a redução drástica de estímulos à demanda por parte do governo contribuíram para uma inflação abaixo de 5% no período de 2017-2020, como visto anteriormente no Gráfico 2. Assim, o ano de 2016 marca uma mudança de política econômica, marcada por ajustes fiscais e monetários.

Com o arrefecimento da inflação e com a boa avaliação da nova política econômica pelo mercado financeiro, houve uma melhora no quadro de juros futuros, de 2016 até 2021. O Gráfico 5 demonstra o comportamento dos juros futuros no Brasil desde 2004: no período de 2004 até 2012, as taxas apresentaram uma redução gradual em relação a uma década de 1990,

⁵ Emenda Constitucional 95, de 15 de dezembro de 2016. Para mais informações consultar: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm. Acesso em: 13 abr. 2023

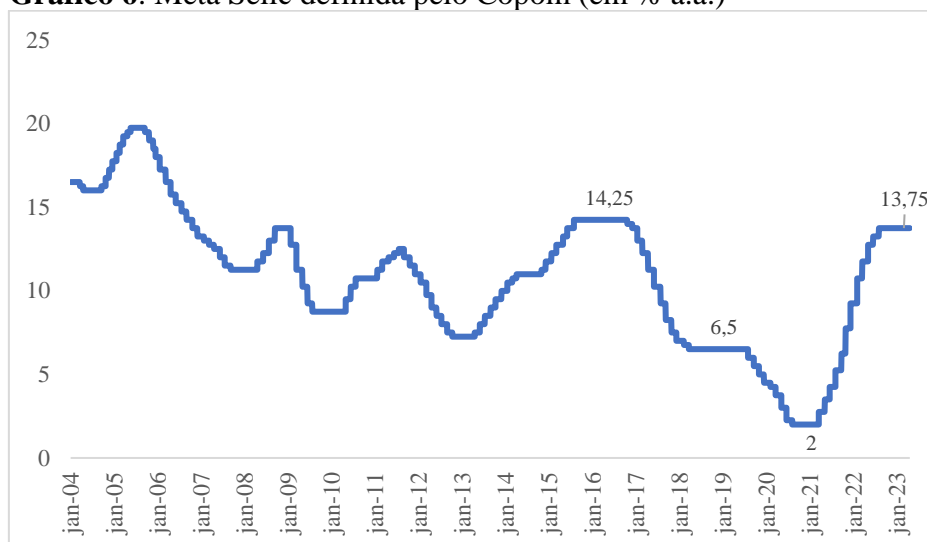
que fora marcada por juros muito altos; em seguida, porém, as incertezas quanto aos rumos da política macroeconômica aumentaram os juros futuros de meados de 2012 até 2016, o que atuou como um forte inibidor do mercado de debêntures no período, em especial o segmento incentivado; porém, a partir de meados de 2016, as curvas de juros começaram a entrar num tendência significativa de queda, que durou até o início de 2021. Esta redução pós-2016 contribuiu bastante para que houvesse uma melhora nas emissões, já que permitiu às firmas captarem com custo reduzido e tornou os investidores mais propensos a tomarem risco, por conta da remuneração reduzida dos títulos do Tesouro. No entanto, a partir de 2021, foi retomado o ciclo de alta dos juros futuros por conta da escalada da inflação no mundo todo, o que afetou negativamente o mercado de títulos corporativos, como será visto mais à frente.

Gráfico 5: Curvas de juros futuros (em % a.a.)



Fonte: Bloomberg; Elaboração própria.

Com uma melhora no quadro de juros futuros e a queda nas expectativas de inflação dadas pelo mercado financeiro, o Banco Central pode atuar baixando a taxa básica de juros da economia. Conforme ilustra o Gráfico 6, a partir do início de 2017, o COPOM (Comitê de Política Monetária) começou a realizar seguidos cortes na taxa Selic, reduzindo-a a um patamar de 6,5% de meados de 2018 a meados de 2019. Em seguida, as reduções foram retomadas até a taxa chegar numa mínima histórica de 2% a.a. em 2020. Tal cenário, em combinação com os juros futuros, favorecia bastante as condições de crédito na economia brasileira, ao reduzir os custos de captação e os custos de oportunidade, vista a menor remuneração dos títulos públicos.

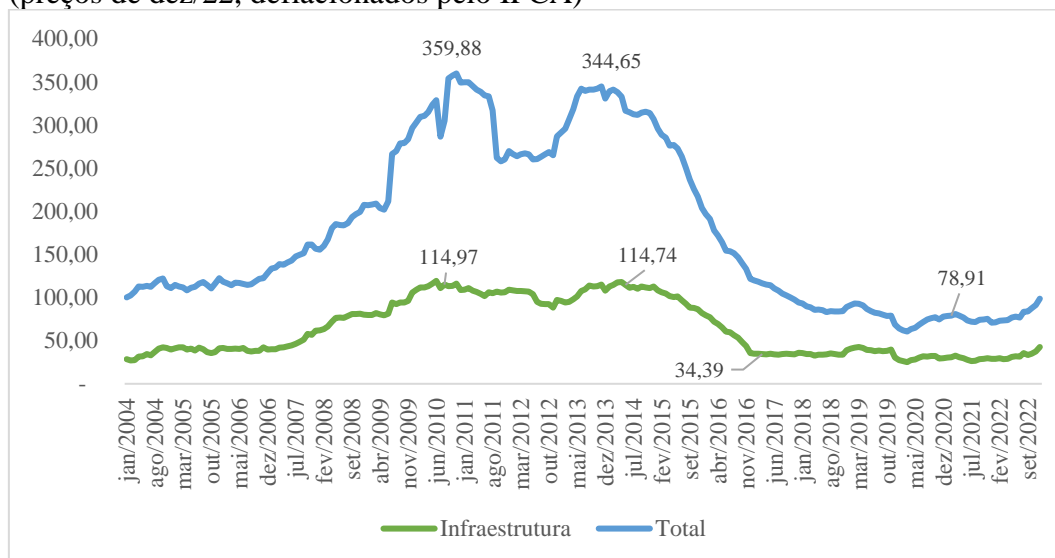
Gráfico 6: Meta Selic definida pelo Copom (em % a.a.)

Fonte: BCB. Elaboração própria.

Por fim, vale destacar a mudança de papel do BNDES, que diversos autores e analistas do mercado financeiro apontam como um fator colaborador para o melhor desempenho das debêntures. Na esteira da austeridade mencionada na introdução desta seção 3.3.2, o governo cessou a política de facilitação do crédito de longo prazo via subsídios do Tesouro Nacional ao BNDES. Destacada no Gráfico 7, esta redução nos desembolsos do banco, segundo alguns especialistas, teria promovido um efeito substituição dos recursos públicos por financiamentos privados captados via debêntures, na medida em que os investidores teriam buscado novas formas alternativas de crédito diante das restrições de desembolsos do BNDES (CARRASCO; FREITAS, 2022; MENDES, 2023a; 2023b).

No entanto, esta visão está longe de ser um consenso entre economistas: Torres e Macahyba (2022), por exemplo, argumentam que apenas 17% da contração total dos desembolsos do BNDES foram absorvidos pelo mercado de capitais, marcadamente pelas debêntures incentivadas e que, portanto, grande parte da retração do papel do banco significou, na verdade, redução do crédito corporativo agregado, em especial para infraestrutura. Porém, este assunto - o impacto da mudança de política do banco nos investimentos em infraestrutura - será expandido no Capítulo 4, mais à frente.

Gráfico 7: Desembolsos do BNDES, acumulados em 12 meses, em R\$ bilhões constantes (preços de dez/22, deflacionados pelo IPCA)



Fonte: BNDES. Elaboração própria.

Em síntese, esta seção 3.3 se propôs a apresentar os fatores que impulsionaram o mercado de debêntures no período de 2011-2022. A partir da introdução de um conjunto de melhorias regulatórias, entre as quais se destaca a Lei nº 12.431/11, o mercado corrigiu distorções passadas, reduziu burocracias na emissão e conseguiu incentivos tributários para investidores residentes e não-residentes. Em colaboração com este esforço regulatório, também houve mudanças no âmbito macroeconômico que contribuíram para uma guinada no mercado de debêntures, notadamente: a redução dos juros futuros, acompanhada de redução da taxa Selic à vista, que reduziram os custos de captação; e, segundo alguns autores e analistas do mercado financeiro, a mudança de postura do BNDES. Esta conjunção de fatores provocaram um aumento expressivo de recursos nos mercados de debêntures, tornando-os mais protagonistas no financiamento de longo prazo no Brasil. As seções 3.4 e 3.5 seguintes são destinadas a ilustrar como se deu o referido progresso no mercado de debêntures a partir de dados coletados em diversas bases. A seção 3.4 foca no segmento incentivado, enquanto a 3.5 objetiva uma análise do mercado de debêntures como um todo.

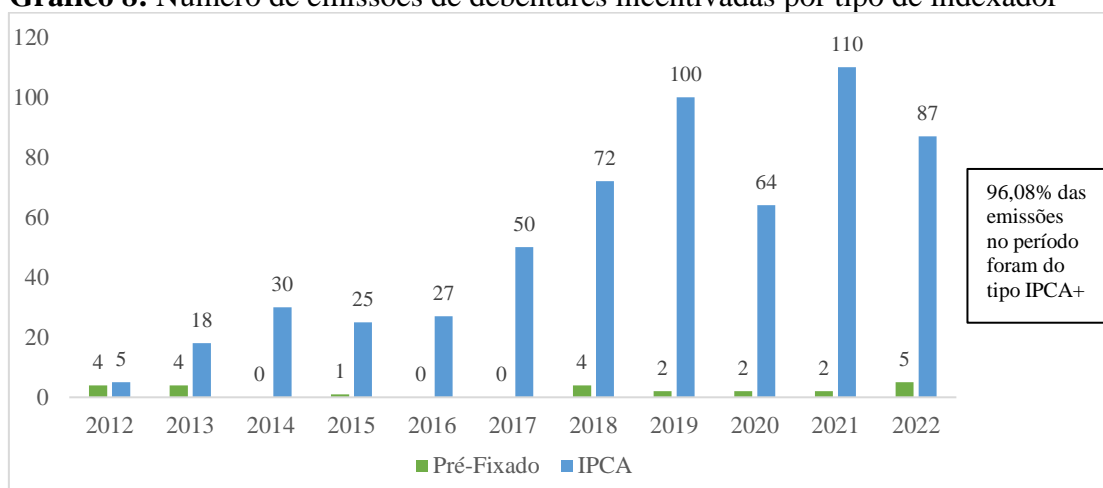
3.4. O CENÁRIO DO MERCADO DE DEBÊNTURES INCENTIVADAS DE 2011-2022

Conforme introduzido na seção anterior, um conjunto de fatores propiciaram uma melhora institucional para o mercado de títulos corporativos de longo prazo. A introdução da Lei nº 12.431/11 tinha como objetivo a ampliação deste mercado no Brasil para que ele funcionasse como uma fonte de financiamento para investimentos em infraestrutura, que até

então eram muito dependentes de recursos do BNDES. Mais de uma década após a aprovação da referida lei, o segmento incentivado de debêntures apresentou, ao longo do período de 2011 a 2022, um crescimento de número e volume de emissões, ganhou relevância frente ao PIB e em relação às demais debêntures, conseguiu alongar os prazos médios de emissão, e também teve destaque no mercado secundário, ao responder pela maioria do número de negócios realizados no mercado de debêntures. Esta seção se propõe a demonstrar essa evolução através de gráficos obtidos em diversas bases de dados.

Em primeiro lugar, é interessante notar como os moldes da Lei nº 12.431/11 e o perfil do mercado financeiro brasileiro se combinam para produzir os dados observados nos Gráficos 8, 9 e 10. Primeiramente, como a Lei só permite a isenção para debêntures pré-fixadas, indexadas a índice de preços ou à TR, as emissões são, em quase sua totalidade, atreladas à inflação, conforme evidencia o Gráfico 8: cerca de 96% das emissões foram do tipo IPCA+ durante todo o período de 2012-2022. Isso ocorre porque, conforme debatido anteriormente, é comum no mercado financeiro brasileiro o emissor tomar os riscos de juros ou de inflação, por conta do mercado de títulos públicos, que historicamente caracterizou-se dessa forma. Assim, com a proibição da isenção aos papéis indexados ao CDI ou à Selic, os quais livram o investidor do risco de juros, os credores têm demandado debêntures indexadas à inflação, que ao menos os fornecem a proteção ao risco de inflação, diferentemente dos títulos pré-fixados.

Gráfico 8: Número de emissões de debêntures incentivadas por tipo de indexador

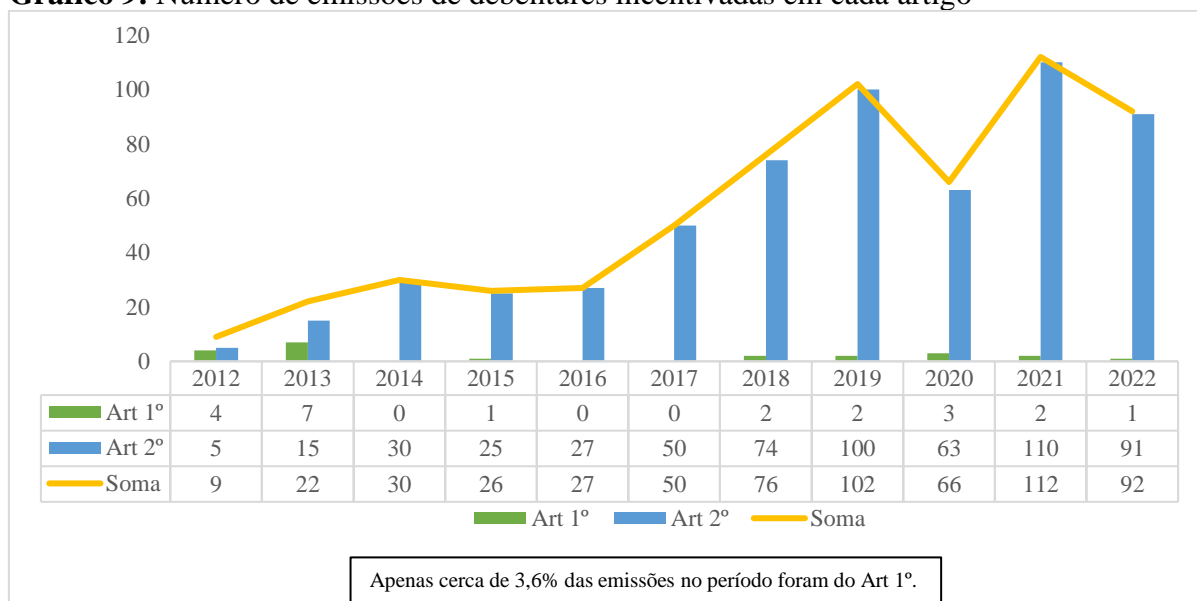


Fonte: Anbima. Elaboração Própria.

Além disso, outra questão interessante a se destacar é o baixíssimo patamar de emissões do tipo do artigo 1º: conforme evidenciaram os Gráficos 9 e 10, os chamados “títulos de investimento” corresponderam a apenas 3,6% das emissões e a cerca de 10% do volume emitido no período 2012-2022. Isso denota que os emissores enxergaram as debêntures de infraestrutura

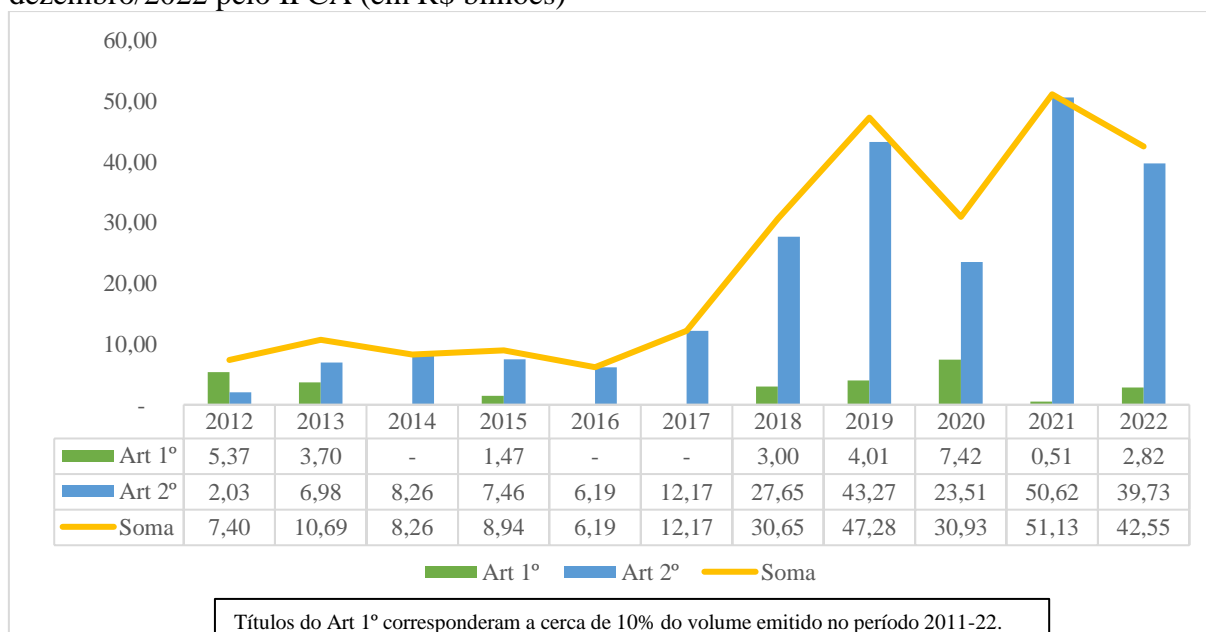
(Artigo 2º) com um maior apelo no mercado por dois fatores principais: (i) esses títulos também contemplam isenções às pessoas físicas e jurídicas não-financeiras residentes e (ii) o fato dos investidores estrangeiros ainda terem um papel tímido no segmento de debêntures incentivadas, visto que elas possuem o mesmo tratamento tributário dos títulos públicos para eles – os papéis do governo também possuem isenção de imposto de renda (IR) para estrangeiros.

Gráfico 9: Número de emissões de debêntures incentivadas em cada artigo



Fonte: Anbima. Elaboração própria.

Gráfico 10: Volume emitido em debêntures incentivadas por artigo, valores deflacionados para dezembro/2022 pelo IPCA (em R\$ bilhões)



Fonte: Anbima para dados de debêntures, IBGE para dados do IPCA. Elaboração própria.

Passando a análise para os dados agregados de número e volume de emissão, destaca-se, ainda em observância aos Gráficos 9 e 10, que a Lei nº 12.431/11 demorou um pouco a produzir resultados significativos no mercado primário. Isso se deve a uma conjunção de fatores. Em primeiro lugar, conforme destacaram Torres e Macahyba (2012), ao longo do ano de 2011 e início de 2012, os investidores e o próprio governo demoraram a se ajustar à Lei: portarias ministeriais que analisavam a isenção aos projetos tomavam muito tempo para aprová-los; investidores tinham pouco conhecimento sobre a aprovação da lei ou sobre a diferença entre as debêntures do artigo 1º e do artigo 2º; e, havia também uma certa insegurança jurídica de que se o emissor houvesse fraudado o uso do financiamento para ganhar isenção, o investidor e/ou os bancos/corretoras seriam punidos por não recolherem o imposto de renda (o que se provou falso, pois a Lei garantia multas e outras sanções somente ao emissor). Além disso, havia a questão da cobrança do IOF, que inibia a liquidez no mercado secundário destes papéis – este entrave só foi resolvido ao final de 2011 após Decreto. Por fim, vale destacar a subida dos juros futuros a partir de 2012 e a permanência num patamar alto até 2016 como outro fator que contribuiu para baixa adesão a estes títulos. Como resultado, o ano de 2011 passou em branco em número de emissões de debêntures incentivadas e os anos de 2012 a 2016 foram de baixa adesão a esses papéis, que não superaram o patamar de R\$11 bilhões emitidos em nenhum desses cinco anos iniciais – como efeito de comparação, o ano de 2019 superou o volume de emissão do intervalo de 2012-2016 combinado.

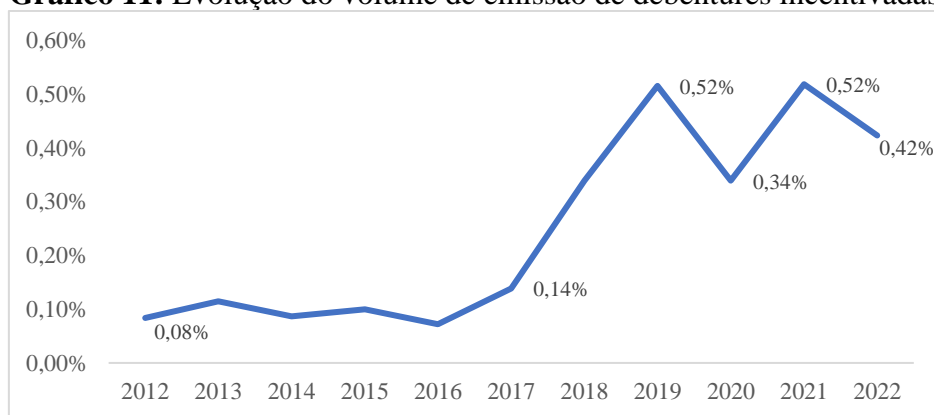
Após 2017, no entanto, o cenário começou a mudar e o mercado começou a ganhar tração. Com a queda nos juros futuros, acompanhada de retração da Selic, mencionadas anteriormente, o mercado passou a ganhar atenção de investidores, que estavam mais propensos a assumir riscos, visto que os títulos públicos haviam reduzido sua remuneração. Como demonstram os Gráficos 9 e 10, as emissões começaram a crescer substancialmente a partir de 2017, tanto em número como em volume. Em 2021, o mercado atingiu seu pico, após recuperação dos efeitos da crise da covid-19 sentidos no ano de 2020, principalmente. Neste ano (2021), foram lançadas 112 debêntures incentivadas no total, um número mais de doze vezes superior ao de 2012, onde foram emitidas apenas 9; além disso, o volume emitido superou os R\$51,13 bilhões em 2021, um crescimento de quase sete vezes em relação ao montante de R\$7,40 bilhões, registrado no início da série histórica em 2012.

No entanto, o último ano da série histórica (2022) apresentou uma retração na tendência de crescimento apresentada até então. A partir de meados de 2021, começa a se ter um aumento expressivo das taxas de juros futuras como resultado da escalada da inflação. Tal subida dos juros, como já foi discutido neste texto, impacta negativamente o mercado de debêntures, pois

faz com que os investidores consigam remunerações expressivas em títulos de risco baixíssimo (títulos públicos). Os Gráficos 9 e 10 evidenciam essa redução, ao identificar uma diminuição de 112 para 92 no número de emissões e de cerca de R\$51,13 bilhões para R\$42,55 bilhões no volume real, ambos comparando 2022 em relação a 2021. Por outro lado, sob um olhar mais otimista, o mercado apresentou uma certa resistência aos juros altos, visto que apesar das taxas futuras estarem num patamar próximo ao observado em 2014, o mercado apresentou número e volume de emissões muito superiores àquele ano.

Em seguida, direciona-se a análise para a evolução do mercado de debêntures incentivadas como percentual do PIB, ilustrada no Gráfico 11. Nele, também observa-se os movimentos supracitados: a timidez de emissões de 2012 até 2016, com o mercado girando em torno de 0,10% do PIB; seguida de uma escalada de 2017 até 2021, quando chega a 0,52% do produto brasileiro; apesar de registrar, ainda, a retração provocada pela COVID-19 em 2020 (quando o segmento incentivado recua para 0,34%). Por fim, observa-se também a recente contração provocada pela alta de juros em 2022, quando o índice encolhe a um patamar de 0,42% do PIB.

Gráfico 11: Evolução do volume de emissão de debêntures incentivadas em % PIB

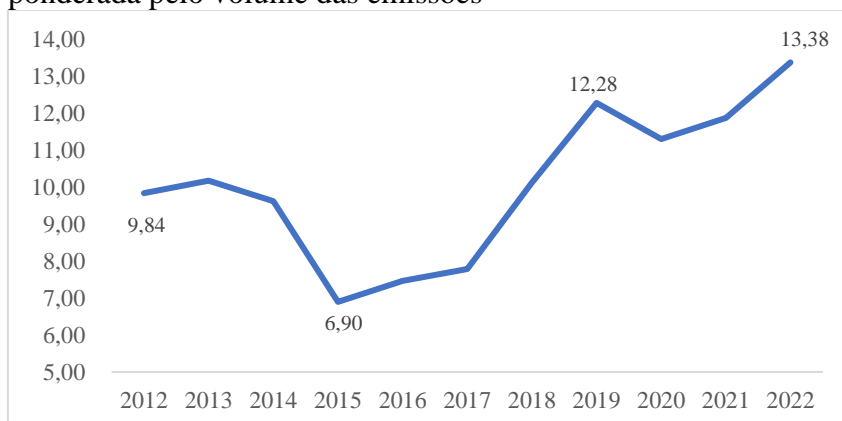


Fonte: Anbima para dados de debêntures, IBGE para dados do PIB. Elaboração própria.

Além de apresentar uma trajetória positiva de número e volume de emissões e de aumento de participação perante ao PIB, observadas nos Gráficos 9, 10 e 11, o mercado de debêntures incentivadas também aumentou a média de anos até o vencimento das emissões. Segundo o Gráfico 12, elaborado a partir de dados da Anbima, este indicador se reduziu nos anos de 2015 a 2017, denotando um perfil mais curto-prazista das emissões em meio à crise econômica; porém, a partir de 2018, a tendência se reverte para uma alta consistente, demonstrando uma maior robustez do mercado, que mesmo com a alta de juros em 2022,

conseguiu ainda elevar a média de anos até o vencimento para o maior patamar da série histórica – 13,38, quase o dobro do observado em 2015 (6,90).⁶

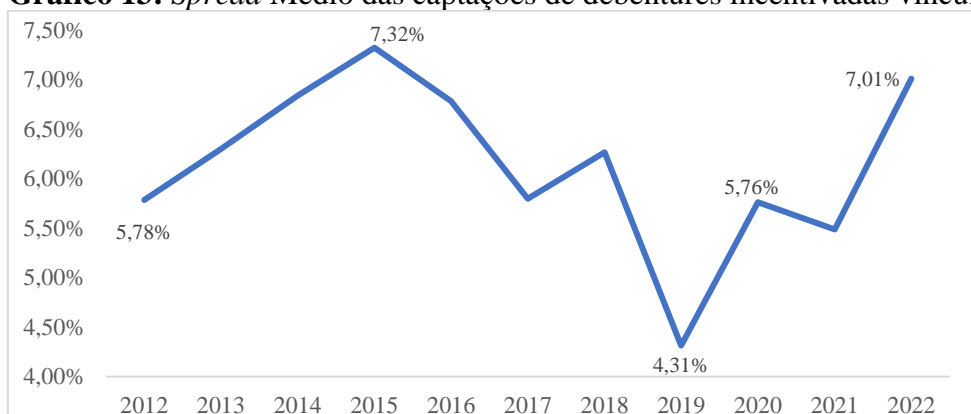
Gráfico 12: Média de anos até o vencimento das emissões de debêntures incentivadas, ponderada pelo volume das emissões



Fonte: Anbima. Elaboração própria.

Apesar da melhora vista no prazo até o vencimento, o custo das captações vem subindo desde 2019. O Gráfico 13 ilustra que o spread das emissões vinha se reduzindo de 2015 até 2019, quando chegou ao seu menor patamar de 4,31%. Porém, desde lá, o indicador vem apresentando uma tendência altista, que se intensificou bastante em 2022, chegando a 7,01% de *spread* sobre o IPCA⁷. Assim, observa-se que a alta de juros de 2022 trouxe um custo bem maior de captação aos emissores, dado o aumento de remuneração dos títulos públicos.

Gráfico 13: *Spread* Médio das captações de debêntures incentivadas vinculadas ao IPCA



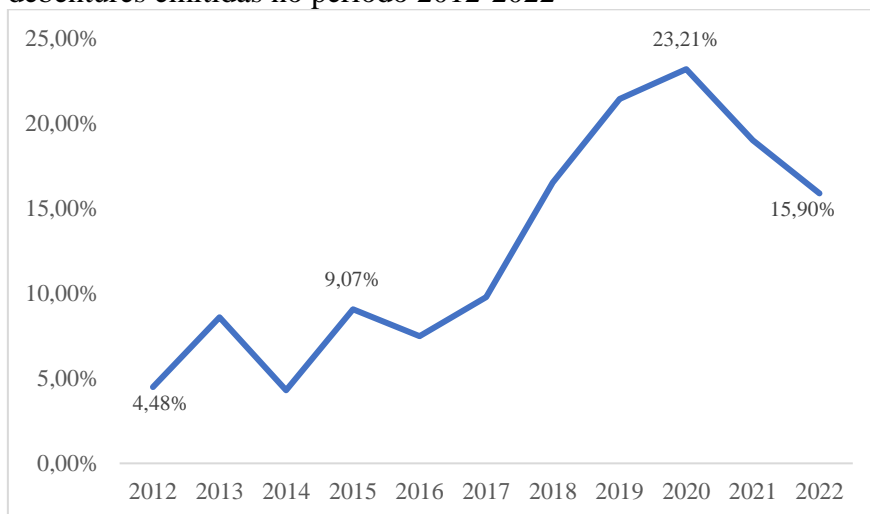
Fonte: Anbima. Elaboração própria.

⁶ É importante diferenciar a média de anos até o vencimento do conceito de *duration*. A *duration* reúne todos os fluxos de pagamentos de juros e amortizações do título para se chegar a efetivamente um prazo médio de duração. Já a média de anos até o vencimento é obtida apenas se subtraindo a data de vencimento da data de emissão. Apesar de a *duration* ser um conceito mais abrangente, por conta de ausência de informação, foi utilizada a métrica dos anos até o vencimento.

⁷ Como o Gráfico 7 ilustrou, as debêntures do tipo IPCA+ representam mais de 96% das emissões incentivadas, portanto, pode-se usá-las como uma *proxy* do custo de captação.

Em seguida, vale destacar como este segmento do mercado performou em relação ao total das debêntures. O Gráfico 14 abaixo mostra esta relação: a proporção ficou em torno de 4 a 10% de 2012 até 2017, mostrando ainda uma relativa timidez do segmento incentivado; em contrapartida, a partir de 2018, os títulos introduzidos pela Lei nº 12.431/11 ganharam força e participação, chegando a 23,21% do total em 2020; porém, a alta dos juros futuros a partir de 2021, provocou que este mercado crescesse menos que as demais debêntures, reduzindo sua participação no biênio 2021-22, até chegar a 15,90%. Este comportamento da participação sobre o total denota que **o segmento incentivado é mais sensível a variações nas taxas de juros**, já que houve um crescimento proporcional robusto no ciclo de juros baixos (2017-2020), e uma perda relativa de cerca de 7,30% na alta de juros (2021-2022). Esta sensibilidade dialoga bastante com os expostos teóricos deste trabalho, visto que, pelo fato da infraestrutura ser um setor mais cercado de incertezas, as flutuações econômicas impactam os investidores de forma mais significativa neste ramo.

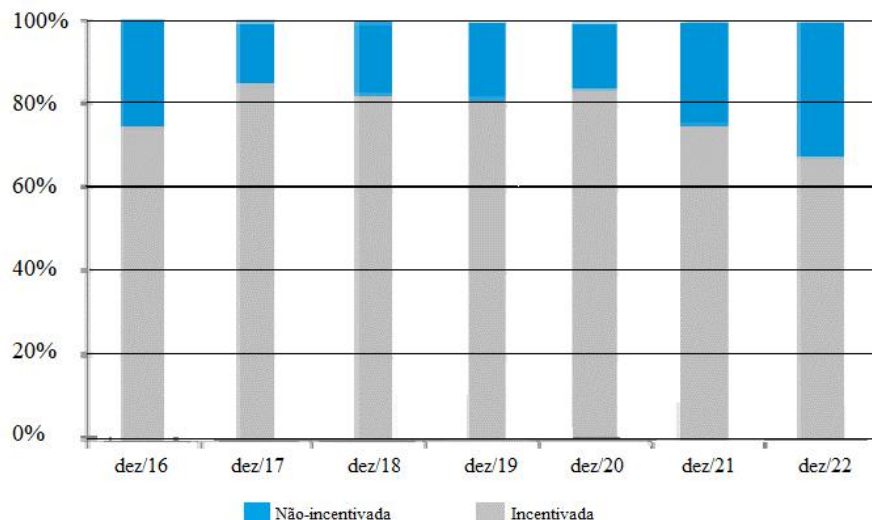
Gráfico 14: Porcentagem do volume de debêntures incentivadas emitidas sobre o total de debêntures emitidas no período 2012-2022



Fonte: Anbima. Elaboração própria.

Por fim, observa-se um dado positivo acerca da performance das debêntures incentivadas no mercado secundário. Como indicado pelo Gráfico 15 abaixo, a partir de dados do Reune/Anbima, os títulos corporativos com isenções tributárias vem respondendo por mais de 60% do número de negociações realizadas no mercado secundário. Isso denota como o incentivo dado à pessoa física e jurídica não-financeira residente foi importante, pois com uma pulverização maior dos detentores desses papéis há um aumento de liquidez entre as debêntures incentivadas. Vale destacar que um mercado secundário robusto colabora bastante com as emissões primárias.

Gráfico 15: Proporção de negócios no mercado secundário entre debêntures incentivadas e não-incentivadas em dezembro de cada ano



Fonte: Reune/Anbima. Elaboração própria.

Em suma, o segmentado incentivado do mercado de debêntures passou por profundas transformações em virtude de mudanças institucionais nos âmbitos regulatório e macroeconômico. No período de 2011 a 2016, as emissões foram poucas, com prazos mais curtos e de maior custo, em meio a um cenário de juros altos e ainda pouca experiência do governo e dos investidores com este novo título. A partir de 2017 até 2021, porém, o mercado começou a apresentar um crescimento significativo no número e no volume de emissões, reduziu os custos de captação e alongou o prazo médio, além de ganhar expressão frente ao PIB e com relação às demais debêntures. Isso foi possível graças a taxas de juros futuras e à vista menores. No entanto, como consequência da reversão de tendência e aumento dos juros futuros, o ano de 2022 foi na contramão do cenário de crescimento robusto apresentado até 2021: o custo de captação se elevou, o volume emitido diminuiu e o mercado perdeu relevância frente ao PIB e às demais debêntures.

Em linhas gerais, portanto, verificou-se que o mercado de debêntures incentivadas conseguiu, desde 2011, apresentar uma evolução, fruto de mudanças no ambiente institucional e macroeconômico que o favoreceram. Contudo, apesar disso, o segmento segue sendo mais sensível que o resto da economia a flutuações macroeconômicas de curto prazo (como variações de juros futuros) como resultado da alta incerteza associada a investimentos em infraestrutura, mencionada no capítulo teórico anterior.

3.5 O MERCADO DE DEBÊNTURES DE 2011 A 2022

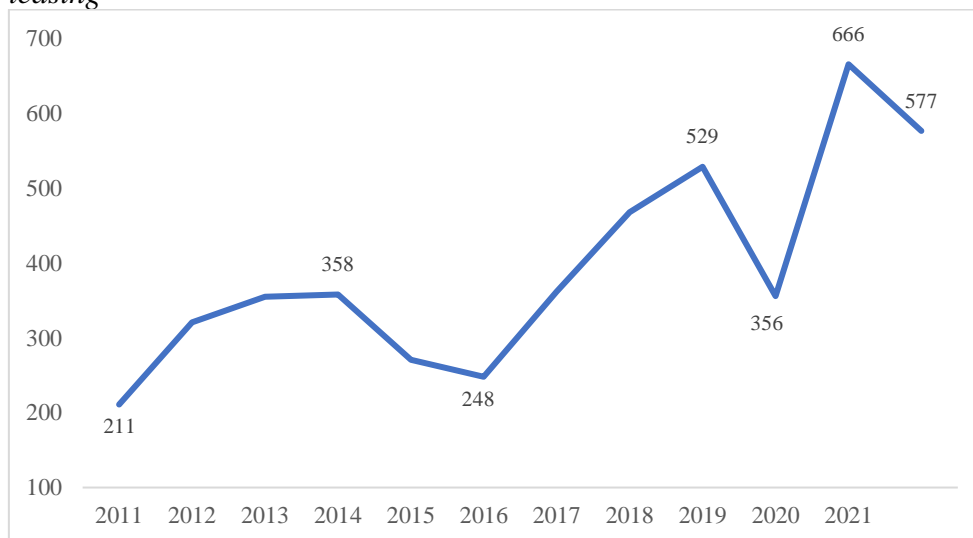
Se, conforme apresentado na seção 3.4 anterior, o segmento incentivado apresentou uma evolução significativa, a análise do ponto de vista mais geral do mercado de debêntures, que inclui tanto os papéis com isenção tributária como os títulos não-incentivados, mostra uma evolução também relevante, porém de forma um pouco mais tímida, conforme será descrito nesta seção. Apesar de terem desfrutado dos avanços macroeconômicos mencionados que beneficiaram as debêntures incentivadas, o segmento de debêntures como um todo não gozava dos benefícios tributários das demais, e, assim, teve uma evolução ligeiramente mais modesta.

Ao longo do período 2011-2022, e, especialmente após 2017, o mercado de debêntures como todo, incluindo papéis incentivados e não-incentivados, apresentou uma evolução: houve uma melhora importante no número de emissões, acompanhada de um acréscimo um pouco menos robusto em termos de volume de emissões real e frente ao PIB; além disso, houve um aumento moderado de prazo médio e uma evolução na desindexação dos papéis em relação ao CDI. Numa nota negativa, o mercado secundário vem perdendo força em termos de volume real. Esta seção se vale da mesma metodologia analítica de dados, utilizada na seção anterior, para demonstrar como evoluiu o mercado de debêntures no período de 2011 a 2022⁸.

Em primeiro lugar, vale destacar o número de debêntures emitidas. Este foi o indicador que apresentou uma melhora mais consistente no período 2011-2022. Isto porque, com a melhora mencionada no quadro das taxas de juros, a partir de meados de 2016 houve um crescimento expressivo do número de emissões que saltaram a 529 em 2019, um aumento de 113% em relação a 2016 (Gráfico 16). Após uma queda em função da pandemia em 2020, o índice voltou a apresentar melhora em 2021, chegando ao topo de 666 emissões, mais do que o triplo do início da série histórica em 2011. Contudo, com a alta de juros relatada a partir de meados de 2021, houve uma redução do número de emissões para 577 em 2022.

⁸ A maior parte dos gráficos neste exposto estão excluindo empresas de *leasing*. Isso porque, conforme detalhado anteriormente neste trabalho, as debêntures deste tipo são uma forma de captação bancária que faz uso de uma brecha regulatória. As exceções são a Tabela 4 e o Gráfico 20, que incluem emissões deste tipo.

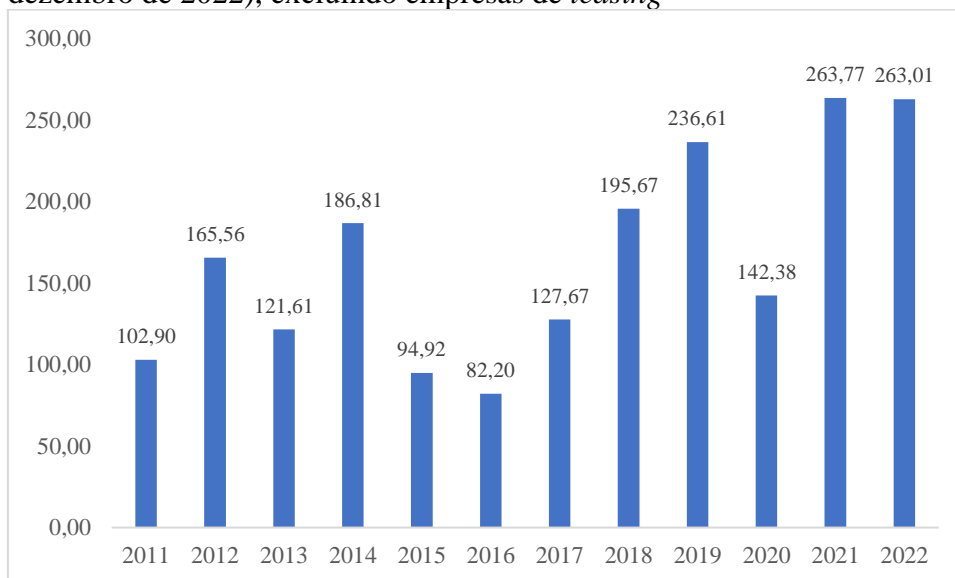
Gráfico 16: Número de emissões de debêntures de 2011 a 2022, excluindo de empresas de *leasing*



Fonte: SND. Elaboração Própria.

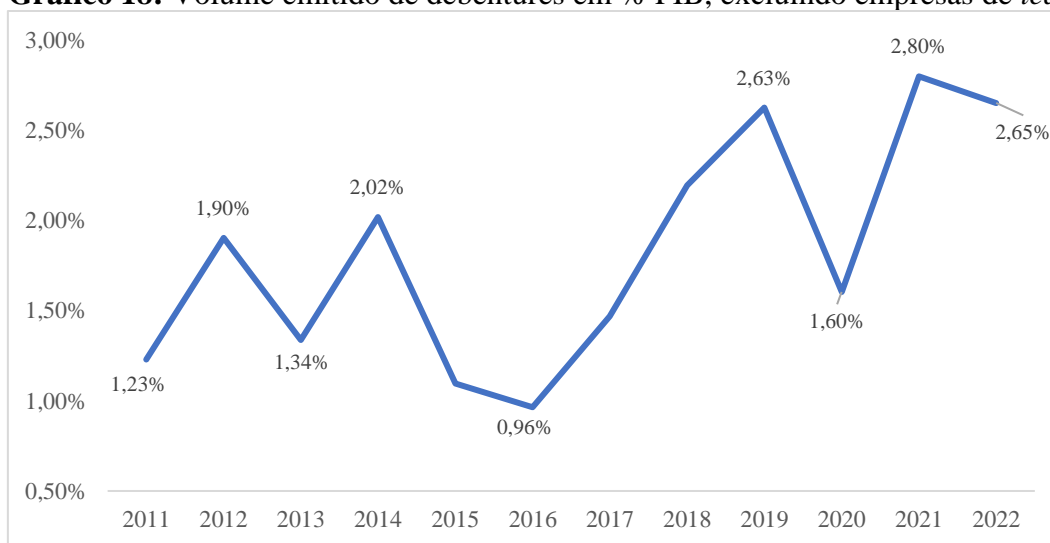
Em seguida, direciona-se a análise para o volume emitido e para a proporção do mercado em relação ao PIB, ilustrados pelos Gráficos 17 e 18, respectivamente. Ambos demonstram que nos anos de 2012 e 2014, no início da série histórica, foram observados picos de emissões, em termos de volume, turbinadas pelas medidas de facilitações de crédito do governo e de incentivo da demanda. Com a crise de 2015-6, no entanto, houve uma queda significativa em ambos os índices, que só começaram a ganhar tração no ano de 2017. A tendência de alta manteve-se até 2019 e foi retomada em 2021, após as perdas relacionadas à covid-19 em 2020: no pico em 2021, o volume emitido era cerca de R\$263,77 bilhões de reais, num patamar bem acima do registrado em 2014 (R\$186,81 bilhões) e ao início da série histórica (R\$102,90 bilhões). Apesar de expressivos, os números também relatam um crescimento menos relevante do que quando se analisa exclusivamente o segmento incentivado (Gráficos 9 e 10) e também se comparado aos dados de número de emissões (Gráfico 16). Por fim, no ano de 2022, foi observada uma pequena retração em ambos os indicadores fruto da alta de juros.

Gráfico 17: Volume emitido de debêntures deflacionado via IPCA (preços em R\$ bilhões de dezembro de 2022), excluindo empresas de *leasing*



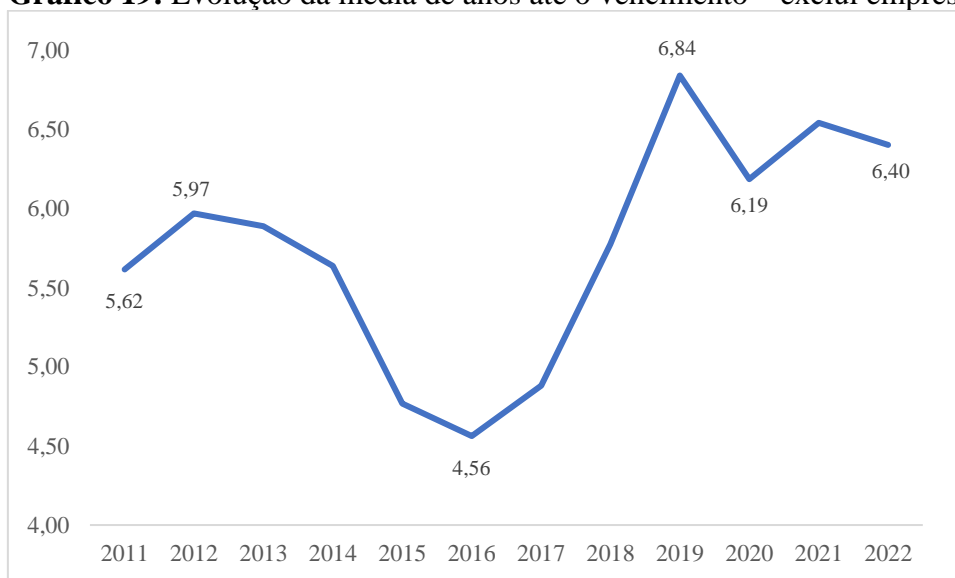
Fonte: SND para dados de debêntures, IBGE para dados de inflação. Elaboração própria.

Gráfico 18: Volume emitido de debêntures em % PIB, excluindo empresas de *leasing*



Fonte: SND para dados de debêntures, IBGE para dados de PIB. Elaboração própria.

Além disso, vale destacar as mudanças observadas com relação ao número de anos até o vencimento. Este dado, ilustrado pelo Gráfico 19, mostra que as empresas, a partir de 2014, tiveram dificuldades em alongar os prazos de suas dívidas de emissões corporativas: com um mercado cercado de incerteza e crise econômica, a média de anos até o vencimento chegou a 4,56 em 2016. Porém, notadamente a partir de 2017, a tendência se reverteu, com a melhora nos juros futuros e nas expectativas, impulsionando o indicador para 6,84 em 2019, cerca de 21,7% a mais que em 2011. Com a pandemia, este prazo reduziu-se para 6,19 e mantém-se relativamente estável desde então.

Gráfico 19: Evolução da média de anos até o vencimento – exclui empresas de *leasing*

Fonte: SND. Elaboração própria.

Além disso, outra evolução destacável no mercado de debêntures é a redução da indexação ao CDI. Conforme discutido anteriormente neste trabalho, a elevada adoção de regimes pós-fixados indexados à taxa Selic ou ao CDI é um problema no mercado financeiro brasileiro, pois atribui todos os riscos de juros ao emissor. Porém, com a exigência regulatória de que as debêntures incentivadas necessitam ter como indexador um índice de preços, ou serem pré-fixadas ou atreladas à TR, a proporção das debêntures pós-fixadas ao CDI tem diminuído, conforme evidencia a Tabela 4.

Tabela 4: Proporção do estoque de debêntures por tipo de indexador no último dia útil de cada ano – inclui empresas de *leasing*

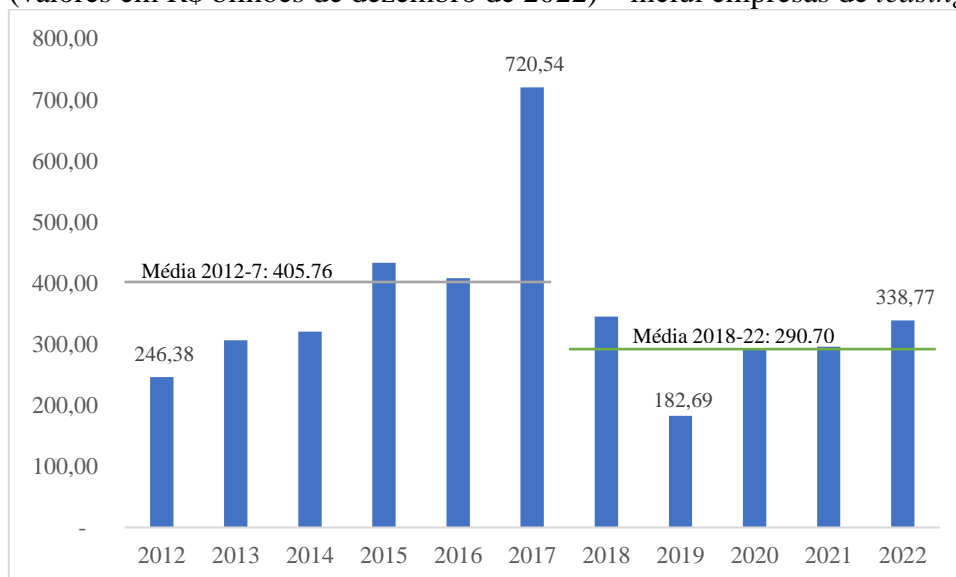
ANO\INDEXADOR	PRÉ	IPCA+	CDI	OUTROS
2011	0,27%	3,46%	92,75%	3,52%
2012	0,85%	6,35%	90,04%	2,77%
2013	0,88%	6,26%	90,89%	1,97%
2014	0,99%	6,29%	91,28%	1,44%
2015	1,03%	6,38%	91,62%	0,97%
2016	0,82%	6,53%	91,89%	0,75%
2017	0,79%	8,06%	90,51%	0,64%
2018	1,54%	13,52%	84,18%	0,76%
2019	1,32%	16,13%	82,02%	0,54%
2020	1,89%	19,60%	77,35%	1,16%
2021	1,57%	23,03%	74,47%	0,94%
2022	1,68%	22,97%	74,27%	1,08%

Fonte: SND. Elaboração própria.

As emissões atreladas ao CDI responderam apenas a 74,27% do estoque total ao final de 2022, comparadas a uma parcela de 92,75% em 2011. Na contramão, emissões pré-fixadas e, principalmente, as que têm como *benchmark* o IPCA vêm ganhando relevância (o estoque de títulos IPCA+ respondem por 22,97% do total de debêntures em 2022, comparada a uma proporção de apenas 3,46% em 2011). Por fim, vale destacar que a redução da proporção dos “outros” tipos de indexadores, se deve, principalmente, a uma menor indexação ao IGP-M.

Por outro lado, um aspecto preocupante da evolução recente do ramo de debêntures é o mercado secundário. Conforme evidenciado pelo Gráfico 20 abaixo, que demonstra o volume circulado ao longo de cada ano de forma deflacionada, nota-se que, uma tendência de alta que se apresentava de 2012 até 2017 foi revertida desde então. Se os anos de 2018 a 2022 se destacaram pelo volume elevado de emissões primárias, eles apresentaram, em contrapartida, uma performance ruim no mercado secundário: a média de volume transacionado de 2018 a 2022 ficou em 290,70 bilhões de reais, comparadas a um valor médio de 405,76 bilhões de reais nos seis anos anteriores. Os motivos para isso não são claros, porém a predominância de emissões pela Instrução CVM nº 476 certamente é um colaborador, visto que os títulos ficam sob posse de alguns poucos investidores institucionais. Este dado é particularmente grave, pois é sabido que o mercado secundário é de suma importância para a evolução do mercado primário, ao prover liquidez, reduzindo a incerteza dos investidores.

Gráfico 20: Volume circulado no mercado secundário de debêntures, deflacionado pelo IPCA (valores em R\$ bilhões de dezembro de 2022) – inclui empresas de *leasing*



Fonte: Anbima para dados de debêntures, IBGE para dados de inflação. Elaboração própria.

Em síntese, o mercado de debêntures apresentou uma evolução importante no período de 2011 a 2022. Na esteira da redução de juros, o mercado apresentou uma evolução

significativa em termos de número de emissões e na diminuição da indexação do mercado financeiro ao CDI. Além disso, foram observados avanços também em termos de volume de emissões, emissões frente ao PIB e no aumento de anos até o vencimento. Por outro lado, houve uma performance negativa no mercado secundário, o que causa preocupação para os anos seguintes. Assim, em geral, as debêntures ganharam robustez em termos de emissões, alongaram seus prazos e mudaram seu perfil de indexação, porém, não conseguiram dar suporte a este mercado primário mais desenvolvido com um mercado secundário de liquidez elevada.

3.6. A SUPERAÇÃO PARCIAL DO ATRASO NO MERCADO DE TÍTULOS CORPORATIVOS

Na seção 3.2.2 foi caracterizado como o mercado de debêntures brasileiro estava atrasado na perspectiva de Torres e Macahyba (2012) no final dos anos 2000. O atraso se dava em três frentes. A primeira delas demonstrava que, em termos de estoque total, as debêntures representavam apenas um quarto dos títulos privados brasileiros em 2011, numa tendência de queda em relação a 2006⁹. Em seguida, destacava-se, à época, como as debêntures representavam uma parcela pequena das fontes de financiamento para investimentos na indústria e na infraestrutura brasileiras, representando uma fatia de 9% do total entre 2001 e 2010, e, dessa forma, encontravam-se numa posição coadjuvante em relação ao BNDES, à retenção de lucros e às captações externas das empresas. O terceiro e último aspecto denotava a posição de atraso dos títulos corporativos brasileiros no cenário internacional: o estoque desses títulos locais era apenas 0,1% do total mundial e cerca de 0,6% do PIB brasileiro, enquanto em países como Estados Unidos, Malásia e Coreia do Sul esse patamar ultrapassava 20% de seus PIBs. Assim, ao final da década de 2000, o quadro era desafiador, visto o comprovado atraso do mercado de debêntures.

Passados 11 anos da publicação do referido trabalho de Torres e Macahyba (2012), o cenário é um pouco diferente. Dos três componentes que denotavam o atraso brasileiro no mercado de debêntures, pode se dizer que nos três houve uma certa evolução, porém em apenas um deles é possível afirmar que houve uma superação completa do quadro de atraso configurado em 2012. Dessa forma, esta seção se propõe a analisar a evolução do mercado de debêntures a partir de uma perspectiva mais agregada do que a observada nas seções 3.4 e 3.5, conforme será visto adiante.

⁹ O número era até menos expressivo levando-se em conta que os dados expostos à época levavam em consideração debêntures de *leasing*.

Primeiramente, a análise direciona-se para como as debêntures ganharam proporção no mercado financeiro brasileiro. Observando as Tabelas 5 e 6, é possível verificar este fenômeno: as debêntures, excluindo as de *leasing*, ganharam participação relativa em relação ao total de títulos privados (17,53% em 2022 contra 11,25% no início da série), em proporção ao mercado de renda fixa total (8,16% ao final da série contra 5,56% em 2013) e em contraste ao mercado à vista como um todo (5,80% contra 3,49%). De fato, se levadas em consideração todas as debêntures, incluindo *leasing*, verifica-se uma redução da participação, contudo, esse dado não reflete exatamente a proporção do mercado de títulos corporativos, visto que as emissões de *leasing* são, na verdade, captações bancárias. Por outro lado, é notável que, apesar do crescimento recente, a proporção do mercado ainda é pequena, visto que não representa nem um quinto dos títulos de dívida privada, e nem 10% do mercado de renda fixa. Assim, pode se dizer que o segmento de debêntures vem numa trajetória positiva, porém ainda há um certo caminho a percorrer para superação do atraso relativo aos demais instrumentos do mercado financeiro brasileiro.

Tabela 5: Evolução do estoque* de ativos no mercado financeiro em R\$ bilhões

Ativos		2013	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Títulos Corporativos	DEB Leasing	356,55	479,57	469,73	230,12	200,75	162,71	152,58	171,25
	DEB ex-Leasing (x)	222,90	259,69	278,13	345,67	458,96	499,68	667,72	831,65
	Total DEB (y)	579,45	739,26	747,86	575,78	659,71	662,38	820,30	1.002,90
	Outros	12,12	9,10	40,26	48,44	38,03	33,90	40,88	84,96
	Total (a)	591,57	748,36	788,12	624,23	697,74	696,28	861,17	1.087,86
Títulos Bancários	CDB	640,63	535,22	710,64	873,79	948,28	1.469,65	1.567,75	1.889,89
	LF	336,87	434,86	385,10	302,17	357,00	347,35	331,78	450,62
	LCA/LCI	215,50	397,35	331,66	305,11	295,20	274,99	333,77	575,69
	Outros	30,22	21,74	12,34	43,21	85,34	159,93	200,37	249,07
	Total (b)	1.223,22	1.389,18	1.439,75	1.524,29	1.685,82	2.251,91	2.433,67	3.165,26
Títulos de Cessão de Crédito (c)		164,29	208,17	237,05	249,44	260,65	276,57	356,96	491,69
Títulos Privados (a+b+c)		1.981,12	2.345,66	2.464,91	2.397,95	2.644,22	3.224,76	3.651,81	4.744,81
Títulos Públicos (d)		2.028,13	2.650,17	3.488,59	3.784,24	4.322,61	4.791,84	5.128,98	5.450,28
Mercado de Renda Fixa (a+b+c+d)		4.007,21	4.995,87	5.953,51	6.182,19	6.966,83	8.016,60	8.780,79	10.195,09
Mercado de Ações (e) **		2.378,24	1.962,59	3.055,59	3.533,33	4.607,50	4.946,50	4.602,47	4.136,41
Renda Fixa + Variável (a+b+c+d+e)		6.385,45	6.958,47	9.009,09	9.715,52	11.574,33	12.963,10	13.383,26	14.331,50

Fonte: Anbima e SND para dados de todos os títulos de renda fixa, B3 para dados do mercado de ações. Elaboração própria. *Posição no último dia útil de cada ano. ** Posição de capitalização bursátil da B3.

Tabela 6: Proporção de estoque de debêntures sobre totais

Proporção	2013	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Deb/Total Privados: $x/(a+b+c)$	11,25%	11,07%	11,28%	14,42%	17,36%	15,49%	18,28%	17,53%
Deb/Total RF $x/(a+b+c+d)$	5,56%	5,20%	4,67%	5,59%	6,59%	6,23%	7,60%	8,16%
Deb/Total Merc à vista $x/(a+b+c+d+e)$	3,49%	3,73%	3,09%	3,56%	3,97%	3,85%	4,99%	5,80%
Total Deb/ Merc à vista $y/(a+b+c+d+e)$	29,25%	31,52%	30,34%	24,01%	24,95%	20,54%	22,46%	21,14%

Fonte: Anbima e SND para dados de todos os títulos de renda fixa, B3 para dados do mercado de ações. Elaboração própria. *Posição no último dia útil de cada ano

Em seguida, destaca-se como o segmento de títulos corporativos performou em comparação a mercados deste tipo mundo afora. Primeiramente, em observância à Tabela 7, destaca-se como houve um certo crescimento destes papéis no Brasil em comparação ao PIB: o patamar saltou de 4,70% para 7,40% ao final da série. Além disso, destaca-se também que, comparado a alguns pares latino-americanos, o mercado encontra-se mais robusto – México, Colômbia e Peru, por exemplo, têm níveis menores de títulos de dívida corporativa como proporção do PIB.

Tabela 7: Títulos domésticos de dívida de empresas não-financeiras como proporção do PIB de cada país

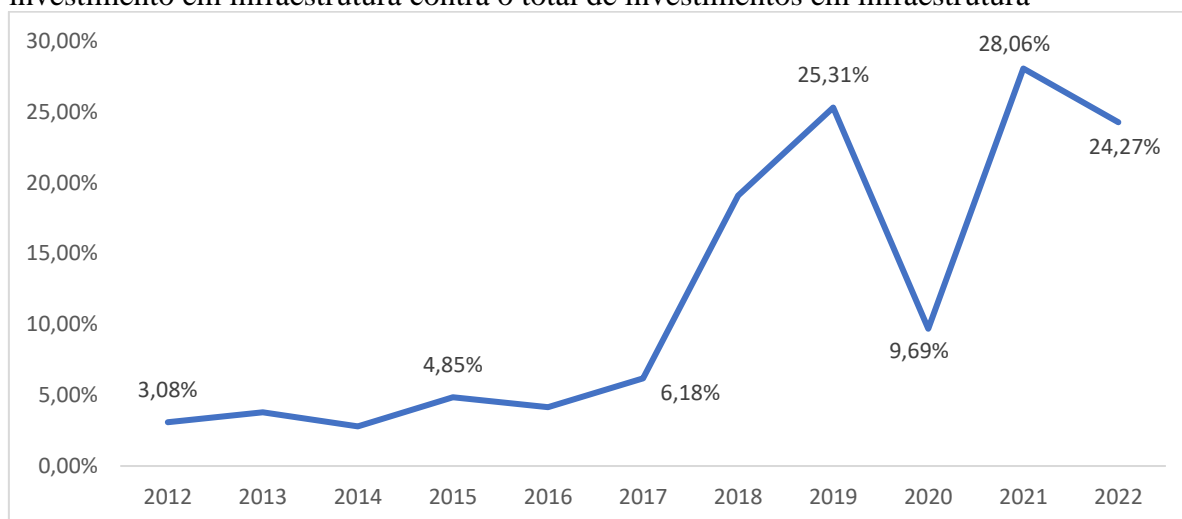
Grupo	País/Ano	2011	2013	2015	2017	2019	2020	2021
Emergentes América Latina	Brasil	4,70%	5,95%	5,64%	6,32%	6,50%	6,93%	7,40%
	Colômbia	0,55%	0,61%	0,47%	0,54%	0,46%	0,59%	0,44%
	México	3,09%	3,76%	3,74%	3,56%	3,53%	3,75%	3,12%
	Peru	2,41%	1,71%	2,01%	2,16%	2,05%	2,04%	1,64%
Emergentes Ásia	China	10,39%	15,99%	20,02%	22,96%	24,66%	29,79%	27,90%
	Malásia	32,11%	37,48%	32,69%	40,59%	41,13%	47,96%	43,91%
	Tailândia	10,79%	11,33%	14,84%	17,70%	19,63%	22,44%	22,28%
Desenvolvidos	Coreia do Sul	29,14%	33,44%	29,03%	26,41%	25,67%	28,38%	23,78%
	Canadá	10,83%	12,66%	14,15%	16,60%	16,51%	19,15%	16,75%
	Japão	14,27%	11,75%	11,40%	11,90%	13,00%	16,11%	15,49%
	Suíça	6,62%	8,29%	8,70%	9,55%	10,54%	11,96%	11,00%

Fonte: BIS para os dados dos títulos, FMI para dados de PIB. Elaboração própria.

Por outro lado, no entanto, observa-se como o Brasil ainda está muito atrasado quando comparado aos emergentes asiáticos e às nações desenvolvidas. Destaca-se ainda que o país cresceu muito menos neste segmento que países emergentes como China e Tailândia. Portanto, percebe-se que, em termos de participação em relação ao PIB local, o Brasil apresentou crescimento do estoque de títulos corporativos, contudo, essa evolução foi menor do que a verificada em alguns emergentes asiáticos. Além disso, o patamar que este indicador se encontra atualmente ainda configura um atraso do mercado local em contraste com demais nações em desenvolvimento e desenvolvidas.

Por fim, destaca-se o componente que apresentou a maior evolução na direção de superação do atraso relativo do mercado de debêntures: a sua representação como fonte de financiamento para infraestrutura. Segundo evidencia o Gráfico 21, as emissões de debêntures incentivadas, cujos recursos foram direcionados para projetos de investimento em infraestrutura¹⁰, passaram a ganhar bastante relevância como fonte de financiamento de recursos para este setor: se até 2016, o patamar destas emissões mal superava os 5% do total investido no setor, em 2021 chegou a 28,06%. Por fim, uma observação importante é destacar como as debêntures são mais sensíveis a flutuações de mercado comparadas às demais fontes de financiamento, o que é evidenciado pelas retrações ilustradas no Gráfico 21 para os anos de 2020 e 2022, causadas pela pandemia e pela alta de juros, respectivamente.

Gráfico 21: Proporção de debêntures incentivadas cujos recursos foram destinados a investimento em infraestrutura contra o total de investimentos em infraestrutura



Fonte: Anbima para dados de debêntures, ABDIB para dados de investimento total em infraestrutura. Em 2022, foram utilizados valores estimados pela ABDIB para investimento em infraestrutura. Elaboração própria.

Em síntese, esta seção 3.6 teve por objetivo atualizar dados para verificar se o mercado de debêntures ainda se encontrava em situação de atraso, conforme fora descrito por Torres e Macahyba (2012). Este subdesenvolvimento configurava-se em três componentes principais: a pouca relevância como fonte de financiamento para infraestrutura, a performance modesta como percentual do PIB em relação a demais países e a reduzida importância quando comparado aos demais instrumentos do mercado financeiro brasileiro. Neste contexto, esta

¹⁰ Este dado foi obtido ao compilar dois indicadores da Anbima: o total de volume emitido em debêntures incentivadas para um determinado ano multiplicado pela proporção desses recursos que foram destinados para investimento em infraestrutura naquele ano. Em seguida, divide-se este dado em relação ao total de recursos investidos em infraestrutura de forma agregada, considerando todas as formas de financiamento. Dessa forma, tem-se a real noção de qual proporção do investimento em infraestrutura veio através das debêntures incentivadas.

seção objetivava atualizar os dados destas três frentes mencionadas para debater se houve mudança na conjuntura.

Em primeiro lugar, foram debatidas as debêntures em contraste com os demais ativos do mercado financeiro brasileiro. Nesta parte, foi verificado que as debêntures, excluídas as empresas de *leasing*, apresentaram ganho de participação em relação aos títulos privados, ao mercado de renda fixa e aos papéis à vista como um todo. No entanto, destacou-se que a proporção delas em relação aos demais segue sendo modesta, com espaço para evolução. Em seguida, foram feitas as comparações internacionais: nelas, verificou-se que o Brasil apresentou um crescimento do mercado de títulos corporativos frente ao PIB local, contudo, mesmo com esta evolução, o país segue com o mercado menos significativo do que em emergentes asiáticos e em nações desenvolvidas. Por fim, analisou-se as debêntures como fonte de financiamento para infraestrutura: neste âmbito, esses papéis ganharam relevância em relação ao total investido no setor; posicionando-se como uma alternativa importante de captação de recursos para esta área. Assim, com a atualização dos dados mais recentes pode se dizer que houve progresso nas três frentes, porém em apenas uma delas houve uma superação mais expressiva do quadro de atraso verificado ao final da década de 2000: as debêntures como fonte de financiamento para infraestrutura.

3.7. CONCLUSÃO

Em síntese, este capítulo se propôs a explicar o atraso encontrado no mercado de debêntures ao final da década de 2000 e como ele tem se transformado desde então, elucidando os fatores que contribuem para este processo. Primeiramente, foram apresentados os condicionantes institucionais que contribuíram para a expansão do mercado financeiro brasileiro nos primeiros anos do século XXI, contrastando com o atraso do segmento de títulos corporativos ao final da década de 2000. Em seguida, foram apresentadas as mudanças regulatórias e macroeconômicas pós-2010 que explicaram o aumento de volume de recursos emitidos no mercado de debêntures de 2011 a 2022. Posteriormente, esta evolução do mercado de debêntures foi caracterizada em gráficos atualizados, abordando o ramo incentivado e, posteriormente, o segmento de forma agregada, incluindo papéis com isenções tributárias e títulos não-isentos. Por fim, a evolução do mercado de debêntures foi contextualizada em meio a comparações nacionais e internacionais, além de ter sido analisada sua proporção como fonte de recursos para infraestrutura.

Inicialmente, a primeira seção argumentativa (3.2) forneceu um panorama do mercado financeiro brasileiro ao final da década de 2000. O país obteve avanços macroeconômicos importantes pós-1994, caracterizados pelo controle da inflação, redução da dívida externa e maior estabilidade fiscal. Estas mudanças forneceram um horizonte de maior previsibilidade para investidores, o que reduziu a incerteza geral da economia e impulsionaram um aumento importante de volume nos mercados de capitais e de crédito. Acompanhado das transformações no quadro macroeconômico estava a melhora no âmbito regulatório, que aproximou o mercado financeiro brasileiro das práticas mais bem conceituadas internacionalmente. Apesar desta evolução, o mercado de debêntures encontrava-se atrasado se comparado a outros mercados deste tipo internacionalmente e também no contexto nacional, quando em contraste com títulos públicos, demais papéis privados e ações. Além disso, era uma alternativa pouco utilizada, até então, como fonte de financiamento para a indústria e infraestrutura. Assim, diante desta conjuntura, eram necessárias medidas que incentivassem o segmento de títulos corporativos como uma alternativa viável de fonte de financiamento para investimentos, reduzindo a dependência histórica de recursos do BNDES.

Na esteira desta necessidade, a seção 3.3 demonstrou os avanços institucionais ocorridos desde 2009 que contribuíram para a escalada de recursos no mercado de debêntures, observada nos anos seguintes (2011-2022). Primeiramente, destacou-se as melhorias regulatórias, notadamente a aprovação da Lei nº 12.431/11 e suas principais características, entre outras medidas, como a Instrução CVM nº 476 e ajustes tributários. Estas mudanças corrigiram distorções dos mercados de títulos privados, como a bitributação e a cobrança do IOF em operações de curto prazo, além de concederem benefícios tributários, notadamente a isenção de imposto para determinados investidores que aplicassem em títulos vinculados a projetos de investimento em infraestrutura, as debêntures incentivadas. Além do âmbito regulatório, houve alterações no cenário macroeconômico, que jogaram a favor do segmento de debêntures, principalmente, a redução das taxas de juros, tanto futuras como à vista. Logo, criavam-se condições mais favoráveis para o progresso dos títulos corporativos, o que seria, de fato, observado a partir de 2011.

O referido desenvolvimento, cujas causas estão descritas na seção 3.3, seria caracterizado com base em dados nas seções 3.4 e 3.5. A seção 3.4 se propôs a detalhar a evolução no mercado de debêntures incentivadas. Houve diversos avanços, notadamente o aumento no número e volume de emissões, o acréscimo da relevância frente ao PIB e frente às debêntures em geral, a redução nos spreads cobrados, um alongamento nos anos até o vencimento, além da maior liquidez no mercado secundário, quando comparadas às debêntures

não-incentivadas. Em linhas gerais, o quadro ao final da série histórica indicava um mercado incentivado que, apesar de mais sensível a flutuações, ganhou robustez e apresentou-se como uma fonte de financiamento viável para projetos de longo prazo de infraestrutura.

Em seguida, a seção 3.5 fez um tipo de análise análoga, porém considerando o segmento de debêntures como um todo, incluindo papéis incentivados e não-incentivados. O mercado também apresentou evolução expressiva, ainda que de forma um pouco mais tímida comparada à análise exclusiva do ramo incentivado. Os dados mostram também um alongamento de prazo médio, um aumento de número e volume de emissões e um acréscimo de participação frente ao PIB, além de uma redução da indexação ao CDI. No entanto, o mercado secundário vem perdendo força e registrando retração significativa no volume circulado. Assim, o mercado de debêntures em geral também trouxe avanços, porém os números no secundário preocupam e prejudicam as emissões primárias futuras.

Por fim, a seção 3.6 fez um apanhado de como o mercado de debêntures evoluiu de uma perspectiva mais geral e de forma comparativa, a partir da atualização de tabelas e gráficos análogos aos abordados na seção 3.2.2. Em primeiro lugar, observou-se que o segmento ganhou relevância frente aos demais instrumentos à vista do mercado financeiro nacional, porém concluiu-se que os patamares atuais de estoque ainda são um pouco modestos e apresentam margem para evolução. Em seguida, destacou-se o crescimento de participação de tal estoque frente ao PIB local em comparação a outros países ao redor do mundo, contudo, a porcentagem ao final da série histórica ainda se encontrava abaixo de países desenvolvidos e emergentes asiáticos, novamente denotando um certo atraso relativo e espaço para avanços. Por outro lado, a frente de atuação na qual o mercado conseguiu ganhar mais relevância, com uma superação mais definitiva do quadro de atraso foi no âmbito das debêntures como fonte de financiamento para investimentos em infraestrutura: neste quesito, houve um avanço substancial, visto que os recursos captados no segmento chegaram a representar cerca de 28% dos investimentos em infraestrutura em 2021. A seção 3.6, pois, ilustrou avanços em algumas frentes do mercado de debêntures, principalmente no quesito fonte de financiamento para infraestrutura.

Em suma, o período de 2011 a 2022 trouxe um crescimento notório para o mercado de debêntures, em especial o incentivado. Melhorias regulatórias e macroeconômicas trouxeram um cenário onde, inegavelmente, há muito mais emissões a custos menores e prazos maiores. Além disso, as debêntures tornaram-se fonte importante para financiamento de projetos de infraestrutura. Contudo, será que este desenvolvimento dos títulos corporativos foi suficiente para sustentar taxas maiores de investimento agregado em infraestrutura na economia

brasileira? O Capítulo 4 se dedicará a responder este questionamento, além de debater como a infraestrutura brasileira se posiciona comparativamente ao resto do mundo.

4. O ATRASO DA INFRAESTRUTURA BRASILEIRA E O RETROCESSO NO PATAMAR DE INVESTIMENTOS DO SETOR A PARTIR DE 2015

4.1. INTRODUÇÃO

O Capítulo 3 mostrou que o mercado de debêntures ganhou robustez desde 2011 e tornou-se uma forma mais atrativa de captação para companhias em relação ao observado há pouco mais de uma década. Além disso, os dados sugerem que o segmento se tornou uma importante fonte de financiamento para infraestrutura. Porém, pouco foi debatido até aqui sobre o patamar agregado de investimentos em infraestrutura e como o mercado de debêntures o impactou. Dessa forma, a análise deste capítulo englobará uma visão mais ampla, para além do mercado financeiro somente.

Desde 2016, o governo brasileiro, em suas duas administrações de Temer e Bolsonaro, promoveu a ideia de que a indução do desenvolvimento seria protagonizada quase exclusivamente pela via do investimento privado:

A política econômica ortodoxo-liberal iniciada por Temer/Meirelles e aprofundada por Bolsonaro/Guedes possui [...] um conjunto de políticas liberais que visa “destravar” o espírito empresarial das amarras do Estado via desregulamentação do mercado, permitindo que a iniciativa privada comande o processo econômico, inclusive no que se refere aos investimentos (PAULA; OREIRO, 2019, p. 22)

Com esta mudança de política, algumas frentes foram abertas para suprir a carência de recursos públicos via crédito privado: uma delas, já mencionada, foi a expansão das debêntures incentivadas como alternativa ao papel protagonista do BNDES. De fato, esta modernização dos mecanismos de obtenção de crédito privado é positiva para o país, na medida em que se amplia a gama de opções para obtenção de recursos para investimentos. Porém, a análise do ponto de vista agregado demonstra que a política de se delegar ao setor privado a maior parte da tarefa de realização de investimentos promoveu uma redução importante no patamar global de formação bruta de capital fixo para o setor de infraestrutura.

Como resultado da adoção desta política econômica temerária, o país encontra-se numa trajetória preocupante de investimentos que colocam em xeque a possibilidade de um bom patamar de crescimento para os anos seguintes. Isso porque a posição brasileira em rankings internacionais de infraestrutura e competitividade denota um atraso relevante em comparação aos emergentes latino-americanos e asiáticos, além dos desenvolvidos. Dessa forma, os níveis baixos observados nos últimos nove anos de inversões totais no setor de infraestrutura são extremamente preocupantes, visto que o Brasil vai, aos poucos, perdendo atratividade de forma

comparativa. Assim, o debate acerca da efetividade da referida política econômica é de suma importância e pode definir o nível de atividade encontrado nos próximos anos ou até décadas.

Desse modo, o Capítulo 4 tem como objetivo trazer um panorama mais agregado do crescimento das debêntures em meio a um contexto de política econômica que relega ao setor privado o papel de indutor do desenvolvimento. Para atingir tais objetivos, o capítulo divide-se em duas seções argumentativas, além da presente introdução e da conclusão (4.4): a primeira delas (4.2) compilará indicadores agregados sobre a performance dos investimentos em infraestrutura no Brasil, debatendo o impacto das debêntures incentivadas em contraste à redução do investimento público e do BNDES; em seguida, a seção 4.3 irá abordar sobre variáveis de estoque que caracterizam o atraso competitivo brasileiro no cenário mundial, tais como rankings, estoques de infraestrutura etc.

4.2. O PANORAMA AGREGADO DOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL

Esta seção (4.2) terá um enfoque sobre como as mudanças no mercado de debêntures combinadas com a nova política econômica, em vigor desde 2016, se traduziram em números para o investimento em infraestrutura no Brasil. Conforme dito na introdução deste capítulo, os governos de Temer e Bolsonaro optaram por uma condução de política econômica que reduziu bastante os investimentos públicos, modificou o papel protagonista do BNDES e entregou ao setor privado as rédeas da condução do investimento. Se colocados na mesma balança o aumento de recursos financiados via emissão de títulos corporativos versus uma redução do investimento público e do fomento via BNDES, será que os resultados foram positivos para a infraestrutura brasileira?

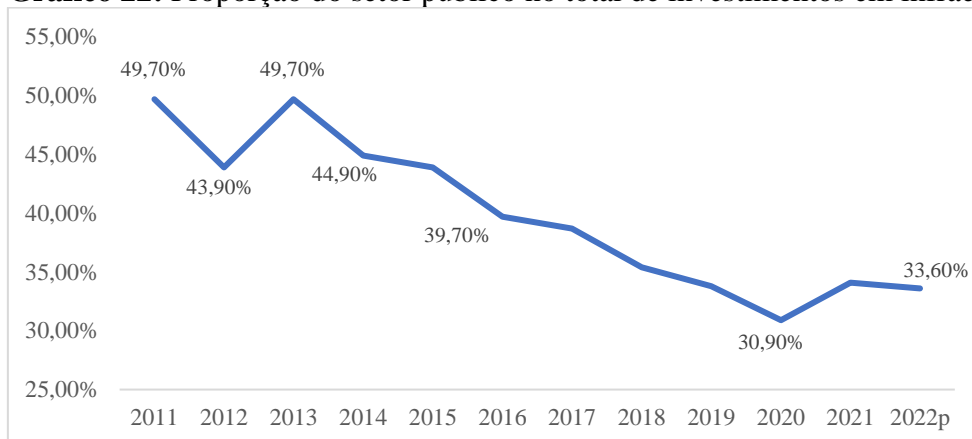
4.2.1. A diminuição dos investimentos públicos pós-2015

Partindo para a análise dos indicadores, temos, em primeiro lugar, a redução no papel do setor público para investimentos em infraestrutura evidenciada pelo Gráfico 22. Ele mostra uma tendência de queda da participação do Estado no total investido para o setor desde 2013, em tendência que se intensifica a partir de 2016. A queda se intensifica até chegar à mínima de 30,90% em 2020. Além disso, segundo dados do Banco Mundial¹¹, o Brasil teve uma média de

¹¹ Para mais informações consultar a base de dados do Banco Mundial em: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>. Acesso em: 04 abr. 2023

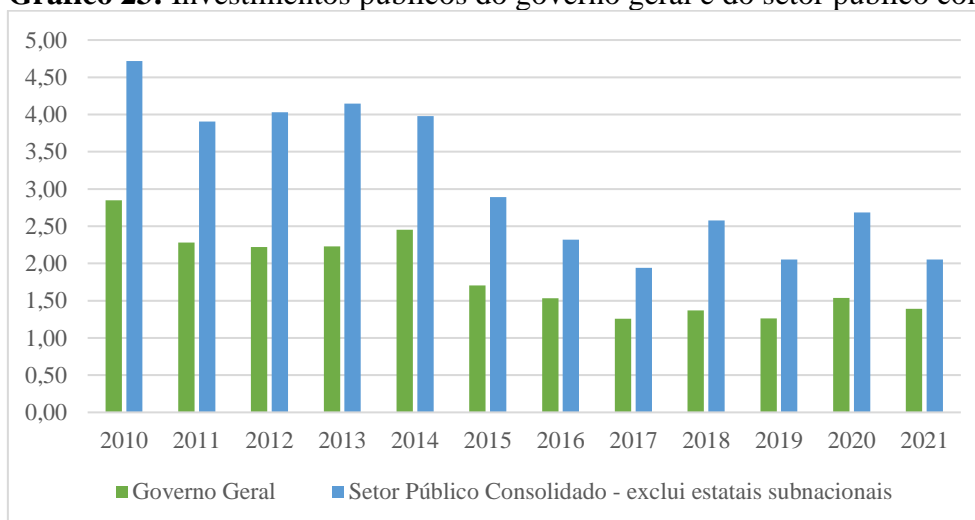
1,33% do PIB de investimentos em infraestrutura via parcerias público-privadas no período de 2007 a 2014, porém esta média caiu para o patamar de 0,57% de 2015 a 2021, o que denota um encolhimento do Estado também sob a forma de associação com entes privados. Portanto, percebe-se uma redução da influência do Estado sob os investimentos em infraestrutura.

Gráfico 22: Proporção do setor público no total de investimentos em infraestrutura

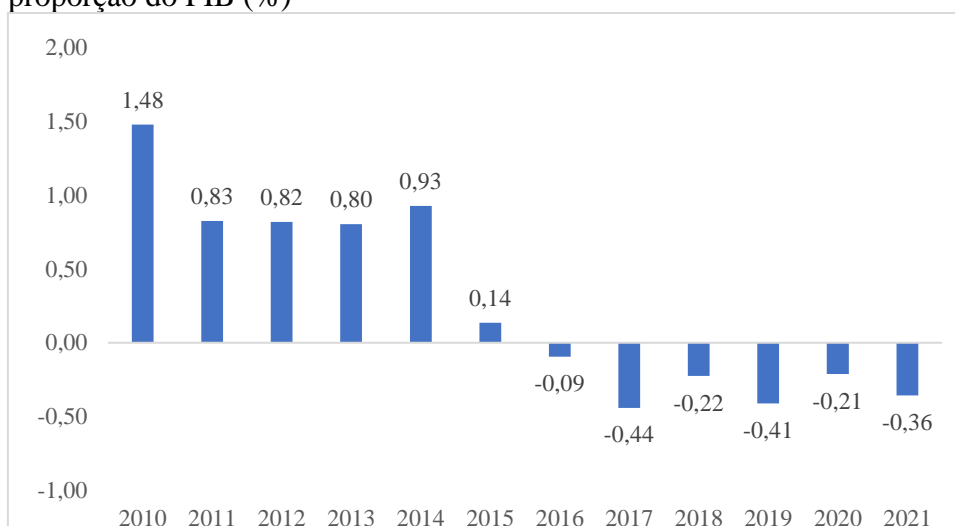


Fonte: Inter B Consultoria. Elaboração própria. Valor de 2022 projetado por estimativas do Inter B.

Além do segmento de infraestrutura, observa-se também a redução dos investimentos públicos de forma agregada, incluindo todos os setores da economia (Gráficos 23 e 24). Primeiramente, nota-se como tanto o governo geral (União, estados e municípios) como o setor público (inclui governo geral e empresas estatais, exceto Petrobrás e Eletrobrás) reduziram o investimento como percentual do PIB após 2015, conforme mostra o Gráfico 23: a média de 2010-4 foi de 2,41% ao ano para o governo geral e 4,16% ao ano para o setor público, patamar que foi reduzido para uma média de 1,44% e 2,36%, respectivamente, entre 2015 e 2021. Além disso, o Gráfico 24 mostra que o investimento público do governo geral não é suficiente nem para repor a depreciação do capital desde 2016, conforme evidenciado pelos valores negativos de inversões líquidas. Portanto, percebe-se um projeto de redução do papel do Estado como financiador de investimentos para a economia.

Gráfico 23: Investimentos públicos do governo geral e do setor público como % do PIB

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional via Observatório da Política Fiscal FGV. Elaboração própria.

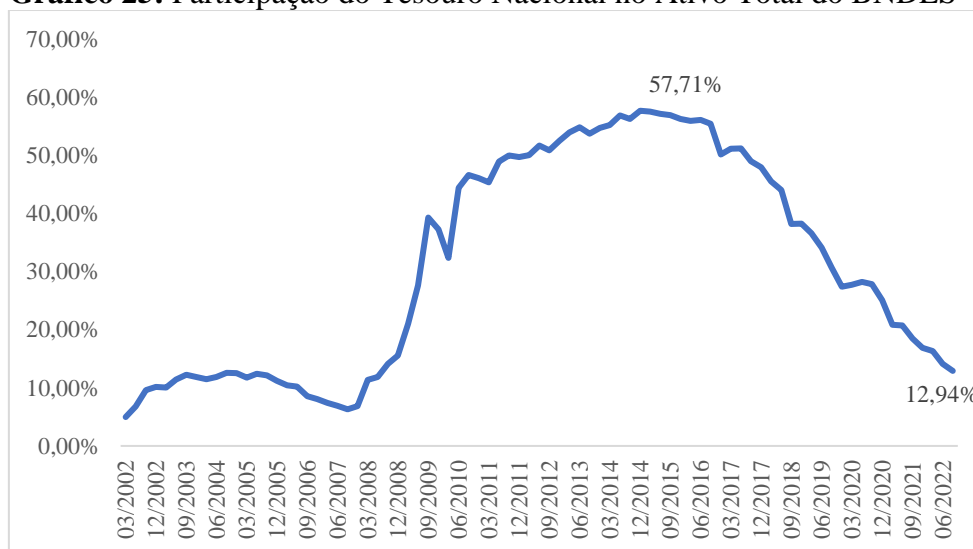
Gráfico 24: Investimento público do governo geral, líquido da depreciação. Valores estão como proporção do PIB (%)

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional via Observatório da Política Fiscal FGV. Elaboração própria.

Por fim, vale destacar que como parte desta diminuição dos investimentos por parte do setor público, esteve a já mencionada mudança de papel protagonista do BNDES. Conforme já debatido neste documento, o BNDES teve uma redução brusca de desembolsos totais, o que também afetou bastante o setor de infraestrutura (ilustrado pelo Gráfico 7, página 46). Esta redução no papel protagonista do banco se deve principalmente a uma menor participação dos repasses do Tesouro Nacional, que está ilustrada no Gráfico 25. Após a crise financeira internacional de 2008, o governo passou a fomentar o investimento via BNDES pela forma de repasses, que chegaram a 57,71% do ativo total do banco ao final de 2014, numa resposta diante da incerteza geral no sistema financeiro. Contudo, a política de austeridade implementada a partir de 2016 determinou o fim de novos repasses do Tesouro, a antecipação das amortizações

de dívidas do banco com o Tesouro Nacional e, de 2018 em diante, a substituição da TJLP pela TLP¹² nos empréstimos concedidos pelo BNDES, aproximando suas taxas de juros às taxas de mercado. Dessa forma, a participação do Tesouro no banco cai substancialmente até atingir a mínima de 12,94% no 3º trimestre de 2022, menor patamar desde 2008. O resultado prático deste menor fomento público no BNDES é a redução de seus desembolsos, ilustrada anteriormente no Gráfico 7.

Gráfico 25: Participação do Tesouro Nacional no Ativo Total do BNDES



Fonte: BNDES. Elaboração própria.

Logo, os Gráficos 7, 22, 23, 24 e 25 evidenciam a mudança de política macroeconômica brasileira desde 2015. Em nome da austeridade, os investimentos públicos foram arrojados, o que se traduziu em menor participação do Estado nas inversões em infraestrutura, em redução do investimento público como proporção do PIB e no menor patamar de desembolsos do BNDES. Dessa forma, a tarefa da promoção do desenvolvimento estava a cargo do setor privado. Na próxima seção (4.2.2) será ilustrado como esta mudança de política econômica impactou os investimentos no setor de infraestrutura.

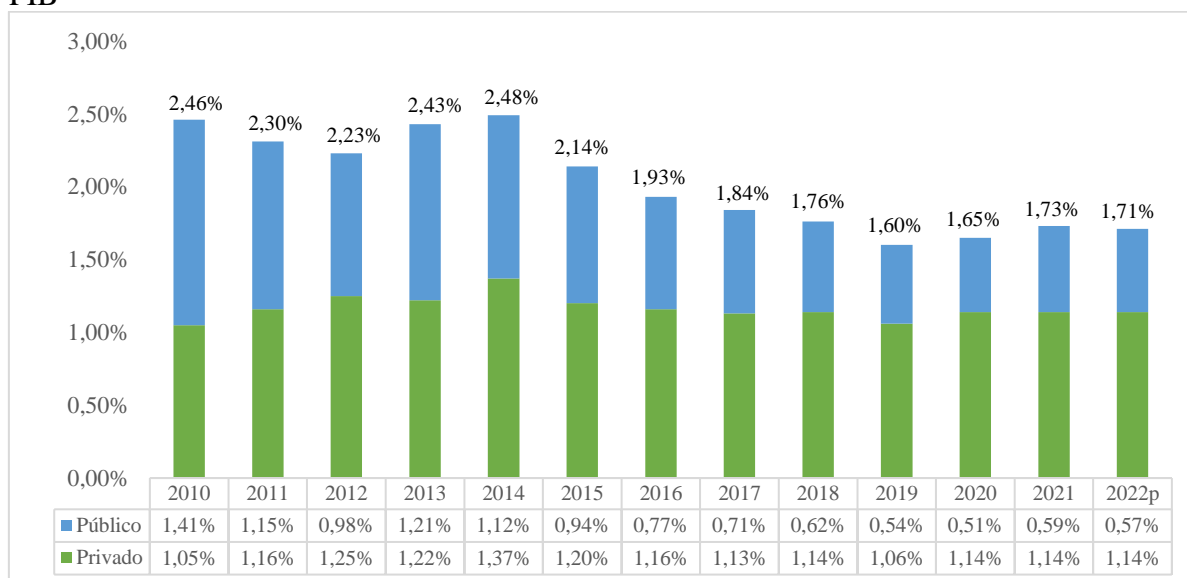
4.2.2. A performance dos investimentos em infraestrutura desde 2015

O que pode se afirmar logo de início é que o resultado prático desta diminuição no papel atuante do Estado foi a retração global dos investimentos para o setor de infraestrutura.

¹² Para mais informações, consulte a carta de conjuntura do IPEA sobre o cálculo de ambas as taxas em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/170913_cc36_boletim_de_expectativas_set_17.pdf. Acesso em: 04 mai. 2023.

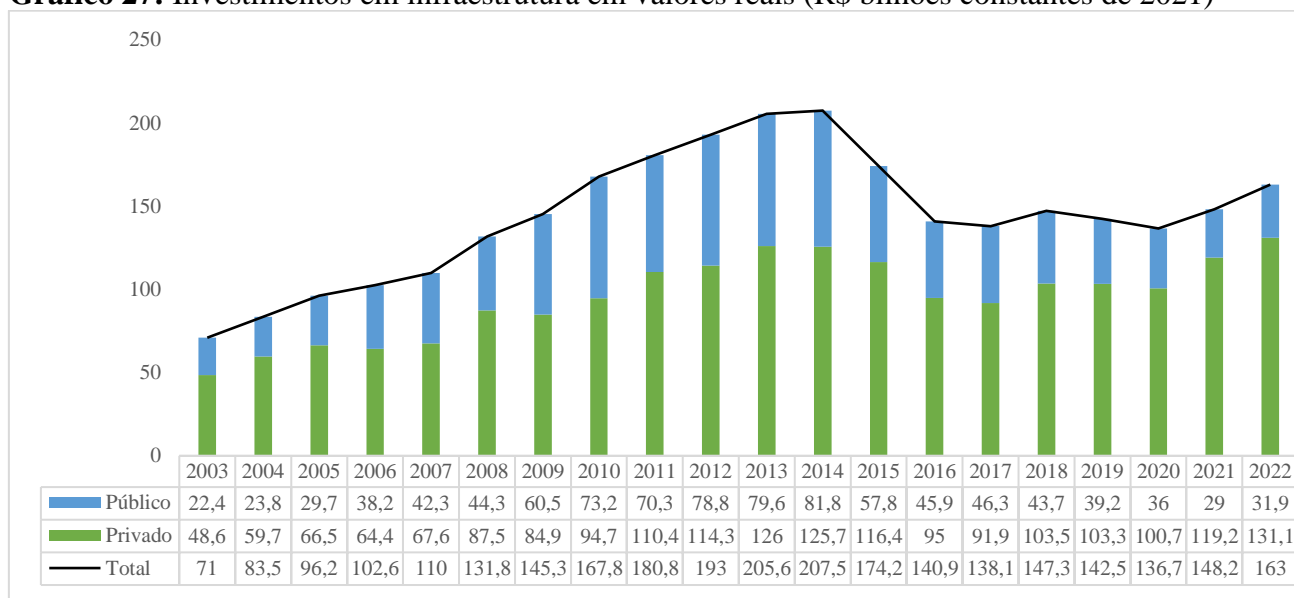
Conforme mostra o Gráfico 26, evidencia-se, desde 2015, uma redução consistente na proporção dos investimentos públicos, **porém acompanhada de uma não-absorção destes projetos por parte do setor privado**. Como resultado desta conjuntura, o investimento em infraestrutura vem caindo de forma preocupante, atingindo um mínimo de 1,60% do PIB em 2019, comparado a um nível de 2,48% em 2014 e 2,46% no início da década de 2010. Esta queda é especialmente alarmante porque o nível de investimento em infraestrutura, mesmo no período mais robusto do Gráfico 26 (2010-2014, onde a média foi de 2,38% do PIB), já registrava um patamar modesto mundialmente, muito inferior aos emergentes asiáticos e parceiros no BRICS, China e Índia, que tiveram 6,4% do PIB e 5,3% do PIB, respectivamente, de média neste mesmo período (TADINI; ROCHA, 2018).

Gráfico 26: Investimentos em infraestrutura por instância pública, privada e total como % do PIB



Fonte: Inter B. (2022, p.7) *O ano de 2022 foi projetado pela Inter B. com os resultados parciais disponíveis.

A queda dos investimentos não se deu somente com relação ao PIB, houve também uma retração real do volume de inversões em infraestrutura. O Gráfico 27 ilustra a referida tendência de baixa, mostrando uma redução real dos investimentos neste setor desde 2015, em contraste com um aumento de investimento que vinha sendo observado de 2003 a 2014.

Gráfico 27: Investimentos em infraestrutura em valores reais (R\$ bilhões constantes de 2021)

Fonte: ABDIB (2022, p.18). *O ano de 2022 foi projetado pela ABDIB com os resultados parciais disponíveis.

Os níveis atuais de investimento em infraestrutura são especialmente preocupantes se considerada a depreciação e o hiato que o setor já apresenta. Conforme ilustrado pela Tabela 8, a partir de estimativas da Inter B. Consultoria, os investimentos em infraestrutura superaram por muito pouco o necessário apenas para repor a depreciação do setor: em 2021, somou-se 1,73% do PIB de inversões contra 1,51% de recursos necessários para repor o estoque.

Tabela 8: Os hiatos setoriais entre fluxo de investimento necessário e atual em % do PIB

	Investimento			Depreciação 2021
	2021	Necessário	Hiato	
Transportes	0,55	1,75	1,2	0,55
Energia	0,62	0,87	0,25	0,44
Saneamento	0,19	0,37	0,18	0,1
Telecom	0,37	0,65	0,28	0,42
Total	1,73	3,64	1,91	1,51

Fonte: Inter B. (2022, p. 6)

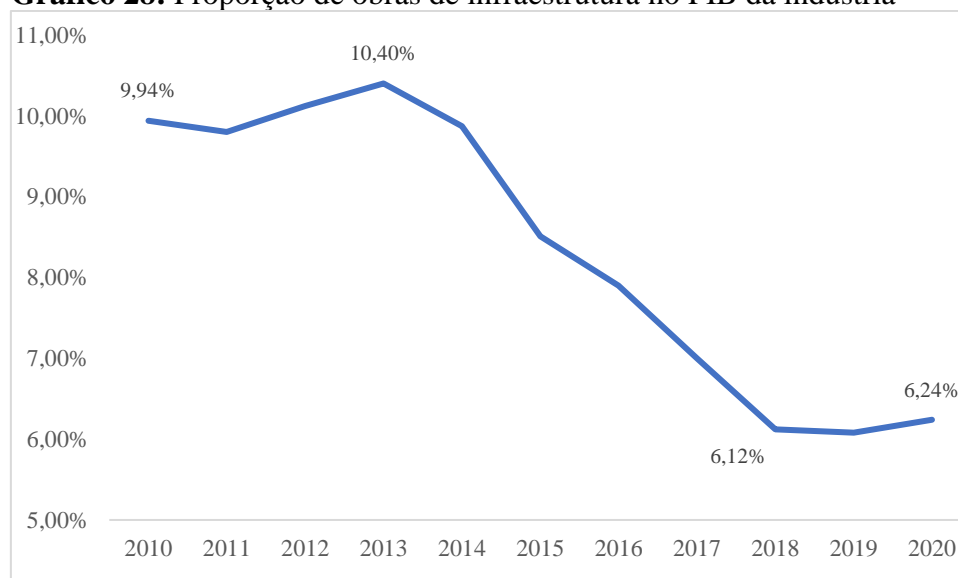
Ainda neste tema, destacam-se dois ramos que ficaram com patamar igual ou abaixo da depreciação: o setor de telecomunicações ficou num nível abaixo, visto o rápido avanço do 5G e a lentidão brasileira em acompanhar esta movimentação, enquanto o setor de transportes investiu apenas o necessário para repor o estoque.

Além disso, a situação é ainda mais grave se considerado que o volume de investimentos foi muito aquém do necessário¹³ para que sejam solucionados os gargalos de infraestrutura que atrapalham o desenvolvimento econômico e social: as inversões em 2021 representaram um hiato de cerca de 1,91% do PIB, o que dificulta o desempenho da economia brasileira.

Outras fontes trazem estimativas ainda maiores de investimento necessário, como é o caso da ABDIB (2022, p. 18) que afirma que “são necessários investimentos anuais correspondentes a 4,3% do PIB ao longo dos próximos dez anos para o país reduzir gargalos ao desenvolvimento econômico e social”. Portanto, a Tabela 8 demonstra como o patamar atual de investimento em infraestrutura é muito insuficiente e é um entrave ao desenvolvimento econômico e social da nação brasileira.

Esta mudança de política também afeta a infraestrutura no âmbito setorial. O Gráfico 28 mostra que o restante da indústria vem sofrendo menos com a redução de incentivo governamental, visto que a infraestrutura perdeu bastante relevância em relação ao PIB do setor de 2015 a 2020, chegando a um patamar de 6,24% em 2020, comparado ao pico de 10,40% em 2013.

Gráfico 28: Proporção de obras de infraestrutura no PIB da indústria



Fonte: CNI. Elaboração própria.

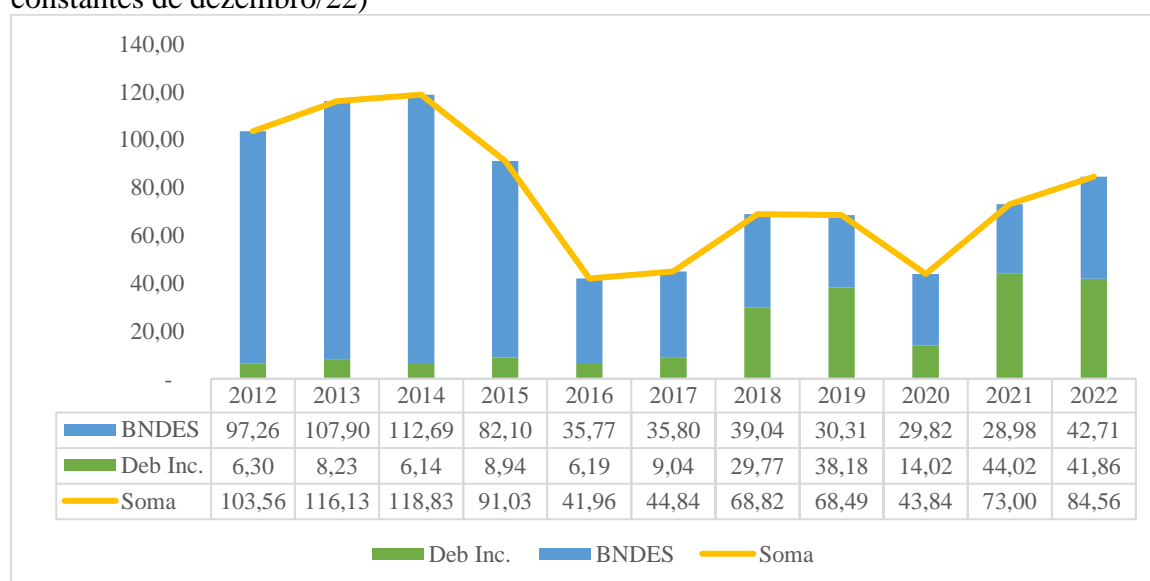
Além disso, outro dado interessante de se abordar é como as debêntures incentivadas não foram suficientemente exitosas na sua tarefa de ser uma alternativa viável ao BNDES. Foi debatido no capítulo anterior, que se experimentou, de 2012 a 2022, uma ascensão

¹³ Estes números de investimento necessário foram obtidos através de estimativas da própria Inter B. Consultoria para o patamar de investimentos em infraestrutura que devem ser praticados anualmente, de modo que o setor não seja um gargalo ao desenvolvimento econômico brasileiro.

impressionante do segmento incentivado de debêntures em termos de volume emitido. Porém, tal crescimento não foi nem de perto suficiente para suprir a carência de recursos, dada a redução do papel do BNDES.

O resultado líquido desta dinâmica foi uma diminuição prática de aportes para o setor de infraestrutura, o que é evidenciado pelo Gráfico 29: a soma dos financiamentos fornecidos por estes dois instrumentos chegava a cerca de 84,5 bilhões de reais em 2022, um patamar cerca de 29% menor do que em 2014, quando o indicador alcançava aproximadamente R\$119 bilhões. Logo, evidencia-se que a capacidade do mercado de debêntures de substituir o BNDES como financiador de longo prazo da infraestrutura no Brasil é limitada, visto que houve uma redução agregada de investimentos entre estes dois instrumentos após a mudança de política no banco de desenvolvimento, mesmo com o impressionante avanço das debêntures incentivadas.

Gráfico 29: Volume emitidos de debêntures incentivadas cujos recursos foram destinados para investimento em infraestrutura¹⁴ + desembolsos do BNDES para infraestrutura (R\$ bilhões constantes de dezembro/22)



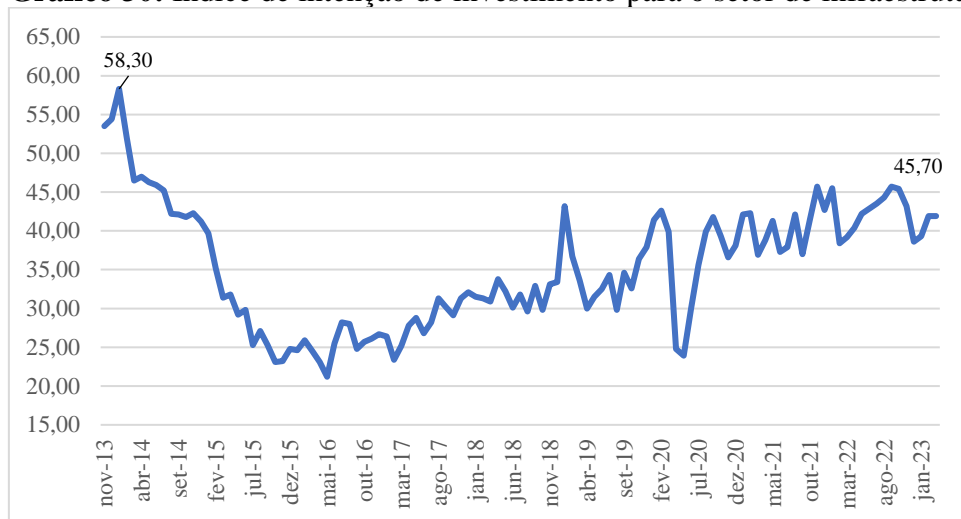
Fonte: Anbima (debêntures), BNDES (desembolsos), IBGE (dados de inflação – IPCA). Elaboração própria.

Por fim, destaca-se que a queda do setor de infraestrutura impactou também a percepção dos empresários, refletida nos indicadores de sondagem industrial da CNI. Estes índices são construídos a partir de pesquisas com uma amostra de empresários, e refletem as expectativas deles com relação ao setor. O primeiro deles, ilustrado no Gráfico 30, indica a porcentagem dos entrevistados propensos a investir em infraestrutura. Os dados demonstram que, desde o início de 2014 até meados de 2016, este indicador apresentou uma queda bastante consistente, seguida

¹⁴ Assim como no gráfico 21, aqui estão contemplados somente os recursos de debêntures incentivadas que foram destinados a investimentos em infraestrutura.

de uma recuperação lenta desde o final de 2016 até 2023. Porém, a intenção de investimento dos empresários ainda não conseguiu chegar perto do pico registrado de 58,30% em janeiro de 2014, o que denota a baixa atratividade do setor, diante da falta de apoio governamental e de um cenário de incerteza.

Gráfico 30: Índice de intenção de investimento para o setor de infraestrutura



Fonte: CNI. Elaboração própria.

Em seguida, destaca-se o índice de facilidade de acesso ao crédito, também da CNI. Este é um indicador de difusão, onde o valor obtido reflete o percentual dos empresários que julgam o cenário como sendo de fácil acesso ao crédito para o setor de infraestrutura. O Gráfico 31 ilustra este dado, mostrando que o índice teve uma queda acentuada, principalmente a partir de 2014, que foi seguida de uma recuperação lenta e gradual até o final de 2022. Porém, vale destacar que o indicador ainda não chegou perto de alcançar os patamares verificados entre 2009 até meados de 2013. Assim, denota-se que os empresários vêm encontrando dificuldade no acesso ao crédito, dado o arrocho nos recursos públicos e redução maciça dos fomentos via BNDES.

Gráfico 31: Índice de facilidade de acesso ao crédito para infraestrutura

Fonte: CNI. Elaboração própria.

Em síntese, esta seção teve por objetivo reunir diversos indicadores que demonstraram a queda de atratividade da área de infraestrutura nos últimos anos. Como resultado de uma política econômica que teve por objetivo reduzir a atuação do setor público e do BNDES e deixar o comando dos investimentos para a iniciativa privada, a infraestrutura registrou, desde 2015, queda no volume investido e perda de relevância frente ao PIB e frente à indústria como um todo. Além disso, as expectativas dos empresários com relação ao setor se deterioraram bastante, haja vista a redução no índice de intenção de investimento e na percepção da facilidade de acesso ao crédito para inversões deste tipo. Por fim, e mais importante, **houve a constatação de que o setor privado falhou na missão de substituir por completo os recursos que advinham da esfera pública.**

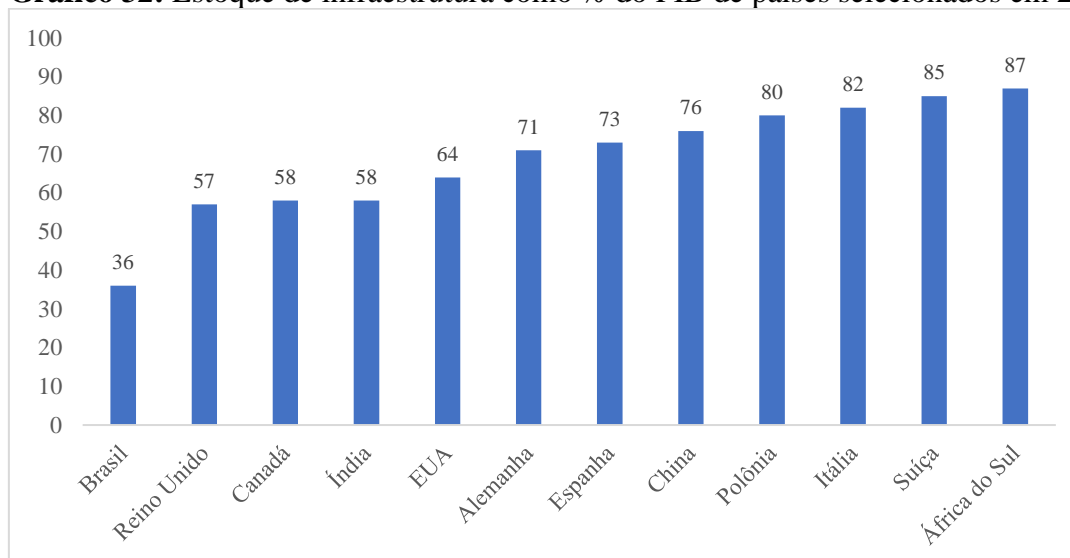
Assim, os resultados expostos nesta seção dialogam firmemente com as considerações teóricas do Capítulo 2. A revisão teórica mostrou como os riscos políticos, macroeconômicos, setoriais e técnicos tornam a infraestrutura como algo que historicamente afastou investidores privados. Além das particularidades do setor, o Brasil ainda adiciona alguns condicionantes que fazem aumentar a incerteza e tornam aplicadores privados mais propensos a outros ramos da economia: como as maiores flutuações de juros, maiores riscos políticos e um mercado de títulos públicos altamente rentável e líquido, entre outros. Portanto, desde 2016, quando o governo adotou a estratégia de retrainer os investimentos e subsídios públicos em detrimento ao setor privado, o efeito prático foi a redução do patamar agregado de inversões em infraestrutura, conforme a teoria havia antecipado.

4.3. O ATRASO BRASILEIRO EM INFRAESTRUTURA

Os baixos níveis de investimentos expostos na seção anterior são especialmente preocupantes se considerada a posição de atraso que o Brasil atualmente se encontra em termos de infraestrutura. Uma boa parcela da população brasileira não possui acesso a serviços básicos, como, água e saneamento de qualidade. Além disso, os estoques de infraestrutura em relação ao PIB são considerados muito aquém do patamar adequado se comparado com diversos países ao redor do mundo. Por fim, destaca-se também a posição adversa do Brasil nos rankings internacionais de infraestrutura e competitividade, algo que não vem melhorando nos últimos anos.

Dessa forma, esta seção 4.3 se propõe a demonstrar o atraso brasileiro em termos de infraestrutura e competitividade, por meio de diversas variáveis de estoque, incluindo comparações internacionais. Ao expor este cenário de subdesenvolvimento, será constatado como os baixos volumes de investimentos para infraestrutura são prejudiciais ao país.

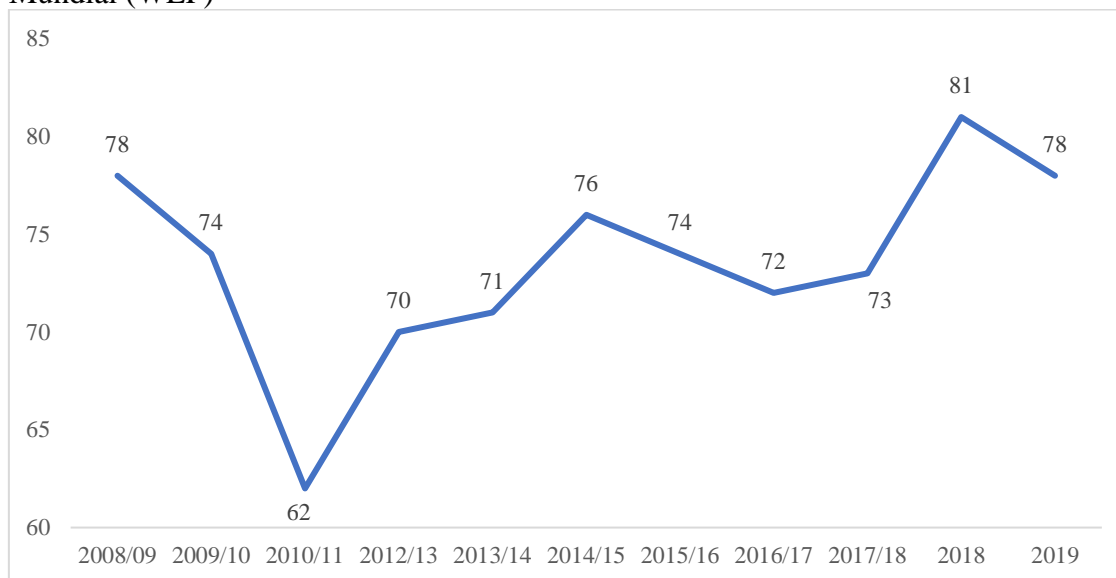
Partindo para a análise dos dados, em primeiro lugar, destaca-se como o país encontra-se atrasado em termos de estoque de infraestrutura. Conforme ilustra o Gráfico 32, a partir de estimativas da ABDIB e da Inter B. para o ano de 2019, o Brasil encontra-se numa posição bastante atrasada em termos de estoque de infraestrutura em relação ao PIB: o patamar do país encontra-se em 36%, o que é um nível muito inferior a países do BRICS como Índia (58%), China (76%) e África do Sul (87%) e também comparado a nações desenvolvidas como EUA (64%) e Alemanha (71%). Desta forma, denota-se uma posição subdesenvolvida no quesito infraestrutura para o Brasil, o que acaba sendo uma perda de oportunidade de atrair novos investimentos para outros setores, pelos impactos positivos que a infraestrutura tem sobre a produtividade e sua capacidade de provocar efeitos *crowding in*, discutidas anteriormente.

Gráfico 32: Estoque de infraestrutura como % do PIB de países selecionados em 2019

Fonte: ABDIB (2020, p. 6)

Este baixo nível da infraestrutura também é refletido na posição brasileira nos rankings internacionais. Conforme evidenciado pelo Gráfico 33 e pela Tabela 9, o Brasil configurava numa posição desfavorável em dois ranqueamentos diferentes. O Gráfico 33 introduz a posição brasileira estipulada pelo Fórum Econômico Mundial, que demonstra, que, desde 2010-1, o Brasil vem numa tendência de perda de colocações no âmbito da infraestrutura. Se considerada a série histórica inteira, nota-se uma posição estagnada no Brasil, visto que em 2019 e em 2008-09 o país encontrava-se na 78ª posição mundial. Em 2019, esta colocação o posiciona atrás de países latino-americanos, como Argentina (68º), Chile (42º), México (54º) e Uruguai (65º), também de emergentes asiáticos como Tailândia (71º) e Indonésia (72º). Além do ranking do Fórum, há também o ranking do Instituto Internacional para Gestão e Desenvolvimento (IMD), demonstrado na Tabela 9, que também coloca o Brasil numa posição de subdesenvolvimento em infraestrutura, visto que o país figurou entre a 52ª e 54ª posição num ranking de 63 países, atrás de Chile (47º), Cazaquistão (46º) e Turquia (50º), por exemplo, para o ano de 2022.

Gráfico 33: Posição brasileira no ranking internacional de infraestrutura do Fórum Econômico Mundial (WEF)



Fonte: Fórum Econômico Mundial via Relatório de Competitividade Mundial. Elaboração própria. OBS: o número de países no ranking variou um pouco de ano para ano, segue quantas nações foram englobadas em cada ano: 2008/09 (134); 2009/10 (133); 2010/11 (139); 2012/13 (144); 2013/14(148); 2014/15 (144); 2015/16 (140); 2016/17 (138); 2017/18 (137); 2018 (140); 2019 (141).

Tabela 9: Posição do Brasil no Ranking Internacional de Infraestrutura do IMD

2018	2019	2020	2021	2022
52°	54°	53°	52°	53°

Fonte: IMD. Elaboração própria. OBS: Ranqueamento contempla 63 países.

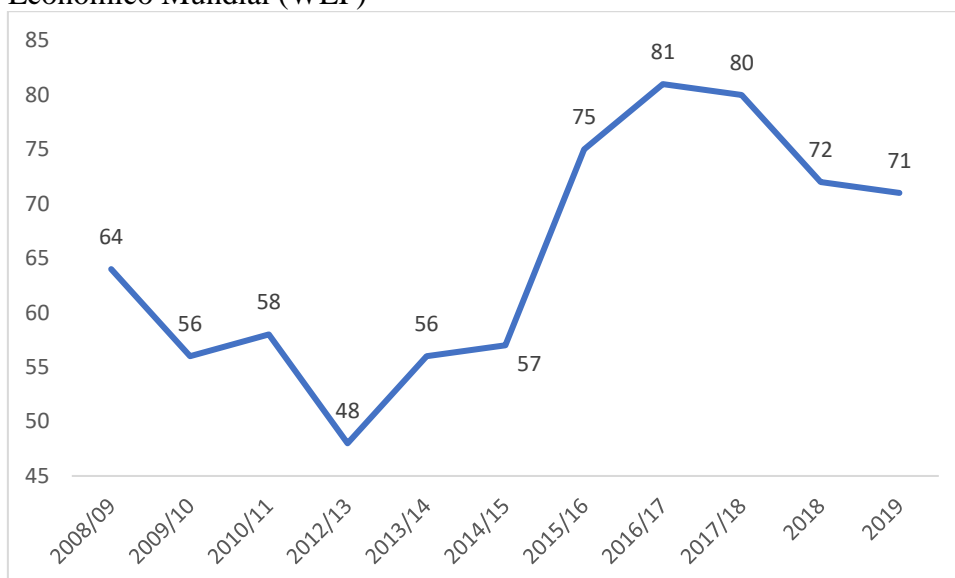
Esta insuficiência de infraestrutura afeta bastante a logística, a produtividade e a competitividade das empresas brasileiras. Como debatido no Capítulo 2, a infraestrutura é fundamental para atrair novos investidores para diversos setores, melhorar as condições de negócios, trazer impactos sociais significantes. Dessa forma, o Brasil também fica em posições bem abaixo do esperado em rankings internacionais de competitividade e logística, conforme evidenciado pelo Gráfico 34 e pelas Tabelas 10 e 11. A Tabela 10 mostra a nota de logística de cada país dada pelo Fórum Econômico Mundial em 2018: destaca-se como todos os países que possuem nota acima da brasileira estavam com estoque de infraestrutura acima do Brasil no Gráfico 32. Além deste dado, o Gráfico 34 e a Tabela 11 trazem rankings de competitividade que mostram, novamente, uma posição de atraso do Brasil no cenário internacional: a 71ª posição no ranking do WEF coloca o país atrás de México (48°), Colômbia (57°), entre outros, para o ano de 2019.

Tabela 10: Nota para a logística de cada país em 2018 (Nota de 1 a 5, sendo 5 a mais alta possível)

País	Nota
Brasil	3,09
Chile	3,13
México	3,02
Índia	3,13
Estados Unidos	3,87
Alemanha	4,31
África do Sul	3,19
China	3,59

Fonte: Banco Mundial. Elaboração própria.

Gráfico 34: Posição brasileira no ranking internacional de competitividade do Fórum Econômico Mundial (WEF)



Fonte: Fórum Econômico Mundial via Relatório de Competitividade Mundial. Elaboração própria. OBS: o número de países no ranking variou um pouco de ano para ano, segue quantas nações foram englobadas em cada ano: 2008/09 (134); 2009/10 (133); 2010/11 (139); 2012/13 (144); 2013/14(148); 2014/15 (144); 2015/16 (140); 2016/17 (138); 2017/18 (137); 2018 (140); 2019 (141).

Tabela 11: Posição do Brasil no Ranking Internacional de Competitividade do IMD

2018	2019	2020	2021	2022
60°	59°	56°	57°	59°

Fonte: IMD. Elaboração Própria. OBS: Ranqueamento contempla 63 países.

Além de afetar a competitividade e produtividade da economia brasileira, a falta de infraestrutura também traz malefícios sociais à população. Com um serviço básico mais precário, diversos cidadãos carecem de acesso a água e esgoto tratados, internet, entre outras necessidades de subsistência. Conforme ilustra a Tabela 12, mais de metade da população

brasileira não tem acesso a serviços confiáveis de saneamento básico, um patamar que é inferior à média global e menor que países de renda média, além de ficar abaixo de nações como Bolívia e México. Já nos quesitos água potável e internet, a situação é um pouco menos alarmante que no saneamento, mas ainda assim não satisfatória: o Brasil está atrás dos países desenvolvidos, porém à frente da média da América Latina e dos países de renda média alta. Por fim, o acesso à eletricidade destaca-se como ponto positivo, visto que 100% da população brasileira possui acesso a este serviço.

Tabela 12: Parcela da população com acesso à serviços confiáveis de saneamento, água potável, internet e eletricidade em 2020

País	Saneamento	Água potável	Internet	Eletricidade
Alemanha	97,13	99,99	89,81	100,00
América Latina e Caribe	34,08	75,37	73,88	98,52
Bolívia	52,92	ND	59,94	97,55
Brasil	48,71	85,77	81,34	100,00
Chile	78,60	98,77	88,30	100,00
China	69,66	ND	70,05	100,00
Estados Unidos	98,26	97,33	90,90	100,00
Índia	45,91	ND	43,00	99,00
México	57,34	43,03	71,97	99,40
Mundo	53,95	74,27	59,58	90,44
Países de Renda Média	53,64	ND	56,98	94,05
Países de Renda Média Alta	57,83	75,64	73,20	99,38

Fonte: Banco Mundial, UNICEF, ITU via base do Banco Mundial.

ND = não disponível.

Para mudar este quadro, o Brasil necessita de um verdadeiro esforço para superar o baixo nível de estoque de infraestrutura. Conforme foi debatido ao longo desta seção, a infraestrutura brasileira é bastante atrasada, algo que é refletido por diversas métricas internacionais. Para superação deste cenário de subdesenvolvimento será necessário um grande esforço nacional, segundo ilustra a Tabela 13: o estoque de infraestrutura brasileiro era, ao final de 2021, cerca de 23% do PIB menor do que deveria ser para que não apresentasse gargalos ao desenvolvimento econômico-social do Brasil.¹⁵ No âmbito setorial também destacam-se alguns hiatos preocupantes, como é o caso do setor de transportes, que precisaria mais do que dobrar (110% a mais) o estoque atual para superação do atraso, e do setor de saneamento que necessitaria uma infraestrutura 73% maior do que os níveis correntes. A Tabela 13 elucida,

¹⁵ Essa estimativa do estoque necessário é feita pela Inter B. Consultoria.

pois, o cenário bastante atrasado em termos de infraestrutura no Brasil e demonstra que é necessário um grande esforço para superação desta conjuntura, algo que, conforme foi visto na seção anterior, não está sendo feito.

Tabela 13: Disparidade entre estoque de infraestrutura atual e o necessário por setor para 2021 em % do PIB

	Estoque			
	2021	Necessário	Hiato	Hiato/Atual (em %)
Transportes	12,60	26,50	13,90	110,00
Energia	15,00	19,00	4,00	27,00
Saneamento	4,60	7,90	3,30	73,00
Telecom	5,20	7,00	1,80	34,00
Total	37,40	60,40	23,00	61,00

Fonte: Inter B. (2022, p. 6)

Em suma, esta seção se propôs a mostrar como a infraestrutura brasileira se encontra numa posição de atraso por meio de diversos indicadores, em diálogo constante com os expostos teóricos do Capítulo 2. Observou-se como o estoque brasileiro de infraestrutura é pequeno quando comparado com diversos outros países ao redor do mundo, o que faz com que o Brasil fique em posições bem ruins em diversos rankings internacionais do setor. Conforme destacado no capítulo teórico, uma infraestrutura inadequada afasta investidores de outros ramos, reduz a produtividade como um todo da economia, causa perdas em termos de logística e faz com que o país perca competitividade, o que se reflete na performance ruim do Brasil em rankings e avaliações internacionais apresentados ao longo desta seção. Além disso, os baixos níveis de infraestrutura provocam impactos sociais muito danosos à população, o que é evidenciado, por exemplo, pelo baixíssimo nível de acesso a tratamento de esgoto de qualidade – o serviço é oferecido a menos da metade dos brasileiros. Para superação deste quadro de atraso relativo às demais nações do mundo, é necessário que o Brasil faça um grande esforço de investimentos em infraestrutura, que reduzam os gargalos que o setor apresenta ao desenvolvimento econômico e social.

4.4. SÍNTESE

Este capítulo se propôs a demonstrar como apesar do avanço impressionante do mercado de debêntures, em especial do segmento incentivado, houve uma retração agregada dos investimentos em infraestrutura. Em diálogo constante com a parte teórica do texto, foi observado que a consequência prática de uma política econômica que reduziu inversões

públicas e delegou a tarefa de desenvolvimento ao setor privado foi a diminuição drástica do investimento agregado em infraestrutura. Isso ocorreu porque os entes privados não foram capazes de suprir a ausência de recursos públicos para investimento no setor. Os modestos níveis de inversões observados são extremamente preocupantes diante de um cenário bastante subdesenvolvido do Brasil em termos de infraestrutura, o que acaba por prejudicar a produtividade e competitividade de outros setores, além de produzir efeitos danosos à população. Dessa forma, faz-se urgente a revisão da política econômica adotada para que o Brasil retome o caminho do crescimento.

Para que pudesse ser feita a conclusão descrita no parágrafo anterior, o capítulo dividiu-se em duas partes argumentativas. Inicialmente, a seção 4.2 demonstrou como se deu a mudança de política econômica no Brasil, desde 2015, e os seus impactos práticos sobre a infraestrutura brasileira, considerando o avanço das debêntures, mencionado no capítulo anterior. Foi verificado como os investimentos públicos diminuíram sistematicamente desde 2015, seja pela via de empresas estatais, pela redução de aplicações diretas dos governos federal, estadual e municipal, ou pela retração dos desembolsos do BNDES. Esperava-se com esta política, que os entes privados fossem capazes de suprir a ausência de recursos públicos por conta própria, através da evolução de diversas formas de crédito, como as debêntures. Porém, os resultados práticos mostram um fracasso completo desta política para a infraestrutura.

Em números, este fracasso foi explicado pela retração significativa, desde 2015, da relevância dos investimentos neste setor frente ao PIB e frente à produção total da indústria. Esta queda também foi observada em termos reais: se deflacionados, o patamar de inversões em infraestrutura de todos os anos de 2015 a 2022 foi muito inferior ao observado nos anos anteriores (2010-14). Os níveis verificados de investimentos foram especialmente preocupantes, visto que foram quase idênticos à depreciação do capital no período, ou seja, o nível de inversão líquida foi próximo a zero. Além disso, foi verificado que as debêntures incentivadas falharam em substituir por completo o patamar de desembolsos do BNDES verificado pré-2015. Por fim, um mercado de infraestrutura pouco aquecido também foi refletido pela percepção dos empresários, que reduziram suas intenções de investimento no setor e tiveram mais dificuldade de obtenção de crédito.

O desaquecimento do mercado de infraestrutura e os baixos níveis observados de investimento são especialmente preocupantes, se considerados a condição subdesenvolvida deste setor no Brasil. Conforme discutido na seção 4.3, o país apresenta um patamar muito desfavorável no estoque de infraestrutura, quando comparado com diversos países no mundo. Esta posição adversa também é refletida em rankings internacionais. Uma infraestrutura

precária causa perda de produtividade e competitividade, além de trazer malefícios à população, o que é evidenciado pelas modestas colocações brasileiras nos rankings internacionais de competitividade e logística, mas também pelos baixos níveis de acesso à água, saneamento e internet de qualidade da população brasileira. Assim, a seção 4.3 mostrou o tamanho do desafio ao desenvolvimento brasileiro dado pela insuficiência infraestrutural.

Em síntese, este capítulo discutiu os impactos agregados de uma política econômica que delega a tarefa de indução do desenvolvimento quase exclusivamente ao setor privado. Diante de um cenário bastante atrasado de infraestrutura, o Brasil encontra-se numa extrema necessidade de investimentos no setor para melhorar sua competitividade. Porém, os entes privados não vêm conseguindo suprir esta carência de recursos públicos, por conta de todas as incertezas em relação ao setor em meio à conjuntura brasileira, discutidas no capítulo teórico. Dessa forma, faz-se necessário a urgente revisão desta política para que o país retome sua trajetória de desenvolvimento econômico e social.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente monografia teve como objetivo principal analisar os impactos produzidos pela Lei nº 12.431/11 sobre o mercado de debêntures, em contraste à performance dos investimentos agregados em infraestrutura no período 2011-2022. No âmbito das debêntures, verificou-se um crescimento em termos reais e frente ao PIB do volume de emissões; com melhora nas condições de captação, por meio da ampliação de prazos e redução das taxas na maior parte do período analisado. Além disso, houve um aumento de importância deste segmento em relação ao restante do mercado financeiro brasileiro e uma maior projeção em comparação a outros mercados de títulos corporativos internacionais. Mostrou-se também que esses papéis se comportaram como uma relevante fonte de financiamento em infraestrutura, ganhando um peso crescente quando os volumes de emissão foram comparados aos investimentos no setor.

Contudo, o avanço no mercado de capitais não se traduziu num maior dinamismo dos investimentos em infraestrutura. Os dados analisados no trabalho mostram que houve uma piora de tais indicadores no período analisado, em termos de volume real, além de um encolhimento do setor frente ao PIB e à indústria como um todo. As inversões líquidas ficaram em níveis irrisórios e muito aquém do patamar necessário para superação de gargalos ao crescimento econômico. Os resultados negativos também foram sentidos pelos empresários na medida em que reduziram suas intenções de investimento. O cenário é especialmente preocupante devido ao imenso atraso do Brasil em termos de estoque de infraestrutura, que prejudica a produtividade e a competitividade das empresas brasileiras e provoca malefícios sociais à população.

A análise realizada no trabalho sugere, portanto, a validade da hipótese estipulada na introdução de que a Lei nº 12.431/11 aumentou a robustez do mercado de títulos corporativos, porém, por conta da mudança política macroeconômica, que focou quase exclusivamente nas fontes privadas de financiamento, houve uma redução agregada nos investimentos em infraestrutura. Na prática, a retração do papel do Estado no financiamento e na condução de investimento do setor penalizou o desenvolvimento econômico brasileiro; enquanto o dinamismo pretendido com o protagonismo do setor privado não foi observado, muito embora o mercado de dívida corporativa tenha ganhado terreno.

Esta conclusão empírica está em consonância com a discussão teórica realizada no trabalho. A revisão da teoria keynesiana e pós-keynesiana mostrou como o investimento em infraestrutura é cercado de riscos e incertezas significativos relacionados às características do

segmento. Somado a estes elementos intrínsecos, um outro dificultador importantíssimo é o contexto macroeconômico e financeiro no Brasil, que, por se tratar de uma economia ainda periférica, possui algumas particularidades que atuam para agravar a incerteza e a preferência pela liquidez dos ofertantes de crédito. Por fim, destaca-se que o país tem, atualmente e na sua história recente, um mercado de títulos públicos altamente rentável e bastante líquido, o que torna os investidores menos propensos a tomarem riscos e faz com que se acomodem no conforto dos papéis do governo.

Portanto, observou-se que a Teoria de Aplicação de Capital de Keynes, assim como seus expoostos sobre investimento, poupança e preferência pela liquidez dialogam fortemente com uma conjuntura brasileira desfavorável para explicar a baixa atratividade para investimentos em infraestrutura no Brasil. Somando isso às dificuldades características da infraestrutura, forma-se um arcabouço teórico que justifica o quadro extremamente desafiador para investimentos privados espontâneos neste setor no Brasil, algo que fora observado pelos dados empíricos.

Diante desse cenário, faz-se necessário propor soluções. O maior legado deste período 2011-2022 talvez seja justamente a evolução do segmento incentivado de debêntures. Neste sentido, medidas que tentem aperfeiçoar ainda mais este mercado, que ainda tem espaço para crescer, serão sempre bem-vindas. Em particular, as atenções têm de ser voltadas ao mercado secundário: campanhas publicitárias que incentivem a inclusão de pessoas físicas; maior transparência de preços, comissões e corretagem cobradas; e redução de burocracia das emissões. Com um mercado secundário mais líquido, espera-se que as emissões primárias sejam bastante beneficiadas.

Por fim, destaca-se que qualquer política que vise, de fato, promover uma ampla modernização da infraestrutura perpassa pela atuação estatal. O Estado necessita agir de modo a reduzir a grande incerteza envolvida neste tipo de aplicação no contexto brasileiro. Esta visão é compartilhada por algumas importantes instituições. O Fórum Econômico Mundial, em seu Relatório de Competitividade Mundial de 2019, destacou: “uma política fiscal que priorize o estímulo a investimentos que ajudam a melhorar a produtividade, como infraestrutura, capital humano e P&D, pode, de fato, ser útil para ajudar a economia a retomar uma maior trajetória de crescimento.”¹⁶ (WEF, 2019, p. 8, tradução própria). Já a ABDIB (2022, p. 7) sublinhou que:

¹⁶ Tradução do original: “More specifically, fiscal policy that prioritizes stimulating productivity-enhancing investments in infrastructure, human capital and R&D can indeed help the economy to return to a higher growth trajectory.”

Será necessário um choque de investimentos públicos e privados. A norma do teto dos gastos precisa ser alterada. É importante estabelecer um teto para as despesas correntes e um piso para os investimentos. Não são mais aceitáveis ajustes que penalizem investimentos e perpetuem as despesas correntes e a renúncia fiscal.

A referida ação estatal também precisa atuar em diversas frentes com todos os entes envolvidos: bancos privados que estão reticentes de abrir mão de liquidez; pessoas físicas e jurídicas não-financeiras que hesitam em aplicar em debêntures deste tipo com receio de *default*; e empresários do setor, que se espantam com riscos regulatórios e políticos. Entre os meios para se promover a atuação, destacam-se: a retomada do maior dinamismo dos desembolsos do BNDES, a facilitação e redução de riscos jurídicos de PPPs¹⁷, atuação como garantidor para emissões de debêntures, dentre outras. Portanto, é importante que sejam debatidas as formas de atuação do Estado, pois, sem a presença estatal, é ilusório imaginar uma trajetória sustentável de investimentos robustos em infraestrutura, que viabilizem o desenvolvimento econômico e social brasileiro.

¹⁷ Há expectativa de que o governo Lula anuncie em breve o novo marco das PPPs, que destravarão investimentos deste tipo ao colocar a União como garantidora de estados e municípios. Neste pacote de medidas, está prevista também a facilitação de emissões de debêntures incentivadas, entre outras ações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDIB – Associação Brasileira de Infraestrutura e Indústrias de Base (São Paulo). **Livro Azul da Infraestrutura – Edição 2020**: Uma Radiografia dos Projetos de Infraestrutura no Brasil. São Paulo: ABDIB, 2020.

ABDIB – Associação Brasileira de Infraestrutura e Indústrias de Base (São Paulo). **Relatório Anual 2023**. São Paulo: ABDIB, 2022.

AIDAR, Gabriela Lima. **A decisão do investimento pós-keynesiana**: teoria e aplicação. 2019. 113 f. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.

B3 – Bolsa, Brasil, Balcão. Segmentos de Listagem – Novo Mercado. **B3**. São Paulo. 2018. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/novo-mercado/#:~:text=Lan%C3%A7ado%20no%20ano%202000%2C%20o,de%20governan%C3%A7a%20corporativa%20altamente%20diferenciado. Acesso em: 17.mar.2023.

BALASSIANO, Marcelo. 25 anos do Plano Real. **Blog do IBRE**. Rio de Janeiro, 23 jul. 2019. Disponível em [25 anos do Plano Real | Blog do IBRE \(fgv.br\)](#). Acesso em: 16 mar. 2023.

BRASIL, Lei nº 12.431, de 24 de junho de 2011. Dispõe sobre a incidência do imposto sobre a renda nas operações que especifica. Presidência da República – Casa Civil. Distrito Federal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/112431.htm. Acesso em: 22 mar.2023.

BRAGA, Késia. As debêntures incentivadas na conjuntura do financiamento de longo prazo de infraestrutura no Brasil. In: ABDE (Org) **Prêmio ABDE-BID**. Rio de Janeiro: ABDE Editorial, 2016. p.79-97.

BUSATO, Maria Isabel; REIF, Ana Cristina; POSSAS, Mario Luiz. Uma tentativa de integração entre Keynes e Kalecki: investimento e dinâmica. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 39, n. 3, p. 509-526, jul. 2019. Disponível em: [SciELO - Brasil - Uma tentativa de integração entre Keynes e Kalecki: investimento e dinâmica Uma tentativa de integração entre Keynes e Kalecki: investimento e dinâmica](#). Acesso em: 10 mar. 2023.

CALDERON, Cesar A.; SERVÉN, Luis. The effects of infrastructure development on growth and income distribution. **World Bank Policy Research Working Paper**, n.3400. Washington D.C., EUA: Banco Mundial, 2004. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=625277. Acesso em 6 mai. 2023.

CARRASCO, Vinicius; FREITAS, Guilherme V. Marçal de. Crédito direcionado e produtividade: o PSI como exemplo. In: Mendes, M. (Org.) **Para não esquecer: políticas públicas que empobrecem o Brasil**. Rio de Janeiro: Autografia, 2022. p.152-166.

CNI – Confederação Nacional da Indústria. Infraestrutura – O que é, quais os tipos, seus desafios e prioridades. CNI. Brasília. 2020. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/infraestrutura/>. Acesso em: 21 abr. 2023

FERNANDES, Catarina Castro. **Uma Análise do Mercado de Debêntures no Brasil: Aspectos Estruturais e Perspectivas após a Lei nº 12.431/11**. 2020. 94 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

FERREIRA, Pedro Cavalcanti. Investimento em infraestrutura no Brasil: fatos estilizados e relações de longo prazo. **Pesquisa e Planejamento Econômico (PPE)**, v.26, n. 2, p.231-252, 1996.

G20 – Grupo dos Vinte. G20 Leaders’ Communiqué Brisbane Summit. **G20**. Brisbane, 15-16 nov. 2014. Disponível em: https://www.g20.org/content/dam/gtwenty/about_g20/pdf_leaders_declaration/brisbane_g20_leaders_summit_communique14.pdf. Acesso em: 21 abr. 2023.

GARCIA, Filipi. **Acumulação de Capital na visão de Smith e sua evolução em Ricardo e Mill**. 2010. 21 f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

GOVERNO FEDERAL BRASILEIRO. História do Mercado de Capitais. **Gov.br**. Distrito Federal, 25 out.2022. Disponível em: <https://www.gov.br/investidor/pt-br/investir/como-investir/conheca-o-mercado-de-capitais/historia-do-mercado-de-capitais>. Acesso em: 18 mar. 2023.

HERMANN, J. Bancos públicos em sistemas financeiros maduros: perspectivas teóricas e desafios para os países em desenvolvimento. **Brazilian journal of political economy**, v. 31, n. 3, p. 123, 2011.

IEDI – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial; Instituto Talento Brasil (São Paulo). **Financiamento voluntário de longo prazo no Brasil** – análise e recomendações. São Paulo: IEDI, 2010.

INTER B., Consultoria Internacional de Negócios (Rio de Janeiro). **Carta de Infraestrutura 2022: Uma análise retrospectiva do estoque e fluxo de investimentos em infraestrutura e projeções para 2022**. Rio de Janeiro: Inter B., 2022.

KEYNES, J. M. A teoria geral do emprego. In: SZMRECSANYI, T. **John Maynard Keynes: economia**. São Paulo: Ática, 1984. p.167-179.

KEYNES, J.M. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. São Paulo: Atlas, 1996.

MEDEIROS, Victor; RIBEIRO, Rafael Saulo Marques. Investimento em infraestrutura: uma estrada para o desenvolvimento. **O futuro do crescimento com igualdade no Brasil**, p. 21-27, 2019

MENDES, Marcos. BNDES sinaliza que repetirá erros que nos custaram caro. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 24 mar. 2023a. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/marcos-mendes/2023/03/bndes-sinaliza-que-repetira-erros-que-nos-custaram-carro.shtml>. Acesso em: 07 mai. 2023.

MENDES, Marcos. O BNDES de novo. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 07 abr. 2023b. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/marcos-mendes/2023/04/o-bndes-de-novo.shtml>. Acesso em: 07 mai. 2023.

MILL, John Stuart. **Princípios da Economia Política Com Algumas de suas Aplicações à Filosofia Social** - Coleção Os Economistas, 2ª Edição. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

OCDE. **Infrastructure Financing Instruments and Incentives**. Paris: OECD, 2015.

PAULA, Luiz Fernando de; ALVES JÚNIOR, Antonio J. Comportamento dos bancos e ciclo de crédito no Brasil em 2003-2016: uma análise pós-keynesiana da preferência pela liquidez. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 24, 2020.

PAULA, Luiz Fernando de; FREITAS, Ana Paula Gonçalves de. Concentração Regional do Crédito e Consolidação Bancária no Brasil: Uma Análise Pós-Real. **Revista Economia**, v. 11, n.1, p. 97-123, 2010.

PAULA, Luiz Fernando de; OREIRO, Jose Luis. **A economia brasileira no governo Temer e Bolsonaro: uma avaliação preliminar**. Rio de Janeiro: ResearchGate, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Joseluis-Oreiro/publication/336147850_A_economia_brasileira_no_governo_Temer_e_Bolsonaro_um_a_avaliacao_preliminar/links/5d92c2f092851c33e94b3d60/A-economia-brasileira-no-governo-Temer-e-Bolsonaro-uma-avaliacao-preliminar.pdf. Acesso em: 05 abr. 2023.

PEREZ-SEBASTIAN, Fidel et al. Electricity Access and Structural Transformation: Evidence from Brazil's Electrification. **World Bank Policy Research Working Paper**, n. 9182. Washington, D.C., EUA: Banco Mundial, 2020.

SILVA, Everton Nunes da; PORTO, Sabino da Silva Junior. Sistema Financeiro e Crescimento Econômico: Uma Aplicação de Regressão Quantílica. **Economia Aplicada**, v.10, n.3, p.425-442, 2006.

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações** - Volume 1. 1ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TORRES, Ernani Teixeira Filho; MACAHYBA, Luiz. **O Elo Perdido** - O Mercado de Títulos de Dívida Corporativa no Brasil: Avaliação e Propostas. São Paulo: IEDI-Instituto Talento Brasil, 2012.

TORRES, Ernani Teixeira Filho; MACAHYBA, Luiz; MARTINS, Norberto Montani. **Crédito Corporativo de Longo Prazo no Brasil: do BNDES à Intermediação Privada?** Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2021.

TORRES, Ernani Teixeira Filho; MACAHYBA, Luiz. **Mercado de Capitais e Crédito Corporativo de Longo Prazo: Oportunidades e Perspectivas**. São Paulo: FIESP-Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, 2022.

TADINI, Venilton; ROCHA, Igor. **As particularidades do investimento em infraestrutura**. São Paulo: ABDIB, 2018.

VALENTE, Frederico S.P.F. A relação entre investimento, poupança e taxa de juros: um panorama do debate sobre financiamento de longo prazo. **Leituras de Economia Política**, v.12, p. 83-99, jan. 2006/dez. 2007.

VAGLIASINDI, Maria. How does infrastructure support sustainable growth? **Banco Mundial**. Washington, D.C., EUA. 18 abr 2022. Disponível em: <https://blogs.worldbank.org/digital-development/how-does-infrastructure-support-sustainable-growth>. Acesso em: 14 abr 2022.

WEF – Fórum Econômico Mundial. **The Global Competitiveness Report 2019**. Genebra, Suíça: WEF, 2019.

ANEXO 1

Risk Categories	Development Phase	Construction Phase	Operation Phase	Termination Phase
Political and regulatory	Environmental review	Cancellation of permits	Change in tariff regulation	Contract duration
	Rise in pre-construction costs (longer permitting process)	Contract renegotiation		Decommission
				Asset transfer
	Currency convertibility			
	Change in taxation			
	Social acceptance			
	Change in regulatory or legal environment			
Enforceability of contracts, collateral and security				
Macroeconomic and business	Prefunding	Default of counterparty		
	Financing availability		Refinancing risk	
			Liquidity	
			Volatility of demand/market risk	
	Inflation			
	Real interest rates			
Exchange rate fluctuation				
Technical	Governance and management of the project			Termination value different from expected
	Environmental			
	Project feasibility	Construction delays and cost overruns	Qualitative deficit of the physical structure/ service	
	Archaeological			
	Technology and obsolescence			
Force majeure				