

Financiamento sustentável da infraestrutura econômica e social na América Latina e no Caribe

Tendências, agentes e instrumentos

Claudia Alvarez Pagliuca
Juan Martínez Álvarez
Pablo Pereira dos Santos
Tomás Serebrisky
Ancor Suárez-Alemán





Catálogo na fonte da Biblioteca Felipe Herrera do Banco Interamericano de Desenvolvimento

Financiamento sustentável da infraestrutura econômica e social na América Latina e no Caribe: tendências, agentes e instrumentos/Claudia Alvarez Pagliuca, Juan Martínez Álvarez, Pablo Pereira dos Santos, Tomás Serebrisky e Ancor Suárez-Alemán.

p. cm. — (Documento de trabalho do BID; 1036)

Inclui referências bibliográficas.

1. Infraestrutura (Economia) – América Latina – Finanças. 2. Infraestrutura (Economia) – Caribe – Finanças. 3. Desenvolvimento sustentável – América Latina. 4. Desenvolvimento sustentável – Caribe. I. Álvarez Pagliuca, Claudia. II. Martínez Álvarez, Juan. III. Pereira dos Santos, Pablo. 4. Serebrisky, Tomás. V. Suárez-Alemán. Ancor. VI. Banco Interamericano de Desenvolvimento. Vice-presidência dos países. VII. Banco Interamericano de Desenvolvimento. Setor de Infraestrutura e Energia. VIII. Banco Interamericano de Desenvolvimento. Divisão de Conectividade, Mercados e Finanças. IX. Título. X. Série.

Palavras-chave: Infraestrutura, financiamento, desenvolvimento sustentável, América Latina e Caribe, infraestrutura econômica, infraestrutura social

Classificações JEL: H54, L90, O18, O54, Q01, G32, R51, D92

Design e diagramação: Valeria Bernal Carvajal

Tradução: Ana Cristina Silva

Revisão técnica: Pablo Pereira dos Santos

Copyright © 2022 Banco Interamericano de Desenvolvimento. Esta obra tem uma Licença Creative Commons IGO 3.0 Atribuição – Não comercial – Sem derivações (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) e pode ser reproduzida para qualquer uso não comercial, dando o respectivo reconhecimento ao BID. Obras derivadas não são permitidas.

Qualquer disputa relacionada ao uso de obras do BID que não puder ser resolvida amistosamente será submetida à arbitragem de acordo com as regras da Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional, CNUDMI (UNCITRAL em inglês). O uso do nome do BID para qualquer propósito que não for o respectivo reconhecimento e o uso do logotipo do BID não é autorizado por esta licença CC-IGO e requer um contrato de licença adicional.

Observe que o URL inclui termos e condições adicionais desta licença.

As opiniões expressas nesta publicação são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente o ponto de vista do Banco Interamericano de Desenvolvimento, da diretoria executiva ou dos países que representa.



Agradecimentos

Os autores agradecem aos colegas do Grupo do BID que colaboraram com valiosos comentários, observações e contribuições para a preparação desta publicação. Agradecimentos especiais a Paula Castillo e Cristina Simón (BID Invest), bem como a Pilar Castrosin e Ben Solís (BID) por seus úteis e valiosos comentários.

Qualquer erro é de nossa total responsabilidade. As opiniões expressas nesta publicação são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente o ponto de vista do Banco Interamericano de Desenvolvimento, de sua Diretoria Executiva ou dos países que representa.



Prefácio

A infraestrutura econômica e social de uma região é uma das bases fundamentais sobre as quais se articula o desenvolvimento. A prosperidade e o crescimento sustentável e inclusivo dos países não podem ser concebidos sem considerar o papel fundamental desempenhado pelos hospitais e pelas escolas que cuidam de nós e nos educam, pelas estradas, pelos portos e pelos aeroportos que nos conectam e nos aproximam, ou pela eletricidade, pela água e pelo saneamento adequado que são indispensáveis para todos os itens acima. Falar de infraestrutura não se trata apenas de enormes investimentos e enormes estruturas, mas também de considerar uma perspectiva de serviço que é essencial para entender o papel que tanto o setor público – por meio da governança adequada, da institucionalidade e da regulamentação necessárias para desenvolvimento e operações adequados ao longo da vida dos ativos – como o setor privado – por meio de uma participação responsável que garanta os mais altos padrões de qualidade, eficiência e inovação no setor. Em resumo, trata-se de ver o investimento no ativo como meio para atingir um propósito, que é prestar serviços sustentáveis e de qualidade e que melhorem a vida cotidiana de habitantes da América Latina e do Caribe.

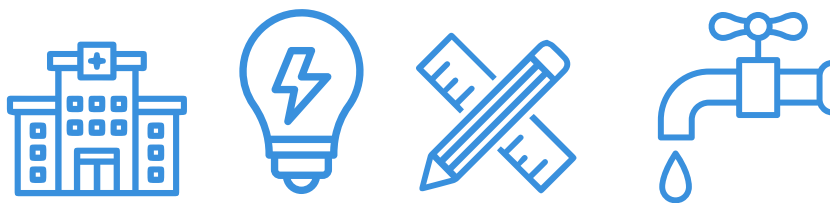
Os desafios enfrentados pelos países da América Latina e do Caribe em termos de infraestrutura econômica e social são enormes, como apresentado neste documento. Entretanto, iguais ou maiores do que os desafios são as oportunidades que se apresentam, onde o Banco Multilateral de Desenvolvimento tem a responsabilidade de colaborar de maneira decisiva para que tais oportunidades se materializem. O complexo cenário macroeconômico e fiscal enfrentado pelos países, juntamente com o enorme potencial do setor privado em termos de prestação de serviços sustentáveis e de qualidade, nos levam à busca ativa de parcerias público-privadas que nos permitam, juntos, responder às necessidades existentes e, assim, contribuir para o desenvolvimento sustentável e inclusivo da América Latina e do Caribe.

Para isso, é essencial aprofundar nosso conhecimento sobre o financiamento que permite o desenvolvimento da infraestrutura na região. Somente pelo correto entendimento do mercado de financiamento de infraestrutura (agentes-chave, mecanismos, instrumentos) podemos identificar os principais gargalos que limitam uma participação maior ou mais efetiva, bem como aproveitar as oportunidades existentes – e como o setor público pode melhorá-lo por meio das instituições responsáveis. O financiamento da infraestrutura, e a mobilização do setor privado para fazê-lo, está no centro da missão do BID – como refletido na Visão 2025 do Grupo do BID.

Por todas essas razões, comemoramos a publicação deste trabalho como mais um exemplo de coordenação entre as diferentes áreas do BID que, de e com o setor público, trabalham para fortalecer as condições para uma maior, mais eficiente e sustentável participação do setor privado no desenvolvimento da infraestrutura pública na América Latina e no Caribe.

Gastón Astesiano, líder da Equipe de Parcerias Público-Privadas
Susana Cordeiro Guerra, gerente de Instituições de Desenvolvimento
Ariel Yopez García, gerente de Infraestrutura e Energia

Banco Interamericano de Desenvolvimento



Figuras	6
Tabelas.....	7
Quadros	7
Mensagens-chave	8
SITUAÇÃO DOS INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA: EVOLUÇÃO RECENTE E CONTEXTO ATUAL	11
COMO ENTENDER O FINANCIAMENTO DE INFRAESTRUTURA	17
Fontes de recursos x financiamento	17
Financiamento privado da infraestrutura: os conceitos de financiamento corporativo e financiamento de projetos.....	19
Mecanismos públicos para facilitar o financiamento privado de infraestrutura.....	24
FINANCIAMENTO PRIVADO DE INFRAESTRUTURA NA AMÉRICA LATINA E NO CARIBE: COMO, QUANTO E QUEM - (2004-2021).....	25
Evolução recente do financiamento de infraestrutura na ALC.....	25
Análise regional do financiamento privado de infraestrutura na América Latina e no Caribe.....	28
INSTRUMENTOS USADOS PARA CANALIZAR O INVESTIMENTO PRIVADO PARA A INFRAESTRUTURA.....	30
PRINCIPAIS FORNECEDORES DE FINANCIAMENTO DE INFRAESTRUTURA NA AMÉRICA LATINA E NO CARIBE	31
Papel dos bancos nacionais de desenvolvimento no financiamento de infraestrutura.....	33
O papel dos bancos multilaterais como mobilizadores de investimentos privados.....	37
Investidores institucionais: A solução para impulsionar o financiamento da infraestrutura?	41
O MERCADO DE DÍVIDAS NA AMÉRICA LATINA E NO CARIBE ESTÁ MUDANDO?	46
FINANCIAMENTO CRESCENTE EM MOEDA LOCAL	52
FINANCIAMENTO DE INFRAESTRUTURA SUSTENTÁVEL: O PAPEL DOS TÍTULOS VERDES.....	55
CONCLUSÕES: UMA AGENDA DE DESENVOLVIMENTO EM DESENVOLVIMENTO	60
Referências	62
Apêndice.....	67

Figuras

Figura 1: Investimento público e privado em infraestrutura como porcentagem do PIB na América Latina e no Caribe

Figura 2: Porcentagem de investimentos públicos e privados em infraestrutura na ALC, 2010-18

Figura 3: Necessidades de investimentos até 2030 para atender ao componente de infraestrutura dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na América Latina e no Caribe, por região do BID (US\$ milhões)

Figura 4: Lacuna de qualidade, competitividade e eficiência da infraestrutura na América Latina e no Caribe

Figura 5: Estrutura básica de financiamento para projetos de PPP

Figura 6: Importância relativa do esquema de financiamento de projeto no setor de infraestrutura na América Latina e no Caribe

Figura 7: Tipos de apoio público em projetos com participação privada na região

Figura 8: Evolução do financiamento privado de infraestrutura – capital e dívida – por ano, na América Latina e no Caribe. 2004-2021. (US\$ milhões)

Figura 9: Evolução do financiamento total de infraestrutura – por ano, Ásia-Pacífico, Europa, MENA*, América do Norte e África Subsaariana.

Figura 10: Evolução do financiamento de infraestrutura – capital e dívida – por ano, Ásia-Pacífico, Europa, MENA*, América do Norte e África Subsaariana.

Figura 11: Distribuição por país do valor total do financiamento da infraestrutura na América Latina e no Caribe (2004-2021)

Figura 12: Distribuição de financiamento de infraestrutura na América Latina e no Caribe por país, ano e setor.

Figura 13: Tipos de financiamento privado para infraestrutura

Figura 14: Fornecedores de dívida em transações de infraestrutura na América Latina e no Caribe por região de origem das empresas provedoras (US\$ milhões)

Figura 15: Contribuição à dívida de financiamento de projeto na América Latina e no Caribe: Principais tipos de financiadores (transportes, energia, água, social, 2004-2021)

Figura 16: Dívida de financiamento de projeto na América Latina e no Caribe por tipo de financiador e setor, por moeda em termos absolutos (US\$ milhões) (a) e relativos (b)

Figura 17: Prazo da dívida de financiamento de projeto na América Latina e no Caribe por tipo de financiador e setor de infraestrutura

Figura 18: Contribuição do project finance na América Latina e Caribe por tipo de financiador, excluindo Brasil, México e Colômbia (2004-2021)



Figura 19: Efeito de aumentar uma vez a alocação para infraestrutura do estoque de recursos administrados pelos fundos de pensão

Figura 20: Efeito de aumentar o fluxo de novos recursos sob administração de fundos de pensão para infraestrutura

Figura 21: Financiamento de infraestrutura – dívida, por tipo de instrumento

Figura 22: Prazos médios dos títulos por tipo de moeda

Figura 23: Financiamento da dívida por tipo de moeda na emissão

Figura 24: Títulos de infraestrutura, taxa de política monetária – desembolsos do BNDES e emissões de títulos de infraestrutura

Figura 25: Recursos de títulos verdes desembolsados para investimentos em infraestrutura (US\$ milhões, 2014-2021)

Figura 26: Cofinanciamento com títulos verdes para novos projetos de infraestrutura, por país e setor (milhões de dólares, 2014-2021)

Tabelas

Tabela 1: Provedores de dívida para projetos de infraestrutura na América Latina e no Caribe

Tabela 2: Índice de endividamento de financiamento de projeto fornecido por tipo de financiadores para cada setor (América Latina e Caribe, 2004-2021)

Tabela 3: Dívidas de financiamento dos dez principais BNDs financiadores de dívida de financiamento de projeto na América Latina e no Caribe

Tabela 4: Mobilização de recursos privados por bancos multilaterais e bilaterais*, 2019

Quadros

Quadro 1: Exemplo de *financiamento de projeto*: Extensão da Rota 2 e 7 no Paraguai

Quadro 2: Exemplo de *financiamento corporativo* – Eletrobras

Quadro 3: O papel crescente dos investidores não regionais

Quadro 4: Rodovia Rumichaca-Pasto

Quadro 5: Alguns exemplos de mobilização de financiamento privado com títulos verdes

Quadro 6: *Títulos vinculados à sustentabilidade*: novo instrumento para investir em infraestrutura?

Mensagens-chave

O investimento em infraestrutura econômica e social na região tem sido insuficiente, ineficiente e insustentável até o momento. O impacto da pandemia não fez mais do que exacerbar os problemas estruturais do setor. No mesmo nível que o desenvolvimento de uma agenda que envolva melhorias de eficiência nos processos de investimento público, é necessário desenvolver mecanismos que estimulem investimentos mais ativos e sustentáveis por parte do setor privado.

- A falta de ativos suficientes, bem mantidos e desenvolvidos que sigam processos transparentes de priorização e com avaliações de custo-benefício, tem impactado negativamente tanto a qualidade da prestação dos serviços associados a esses ativos como a competitividade das economias.
- Em termos de iniciativas de investimento em relação ao tamanho da economia, a América Latina e o Caribe precisarão investir pelo menos 3,12% do PIB em infraestrutura por ano até 2030 para cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A isso, deve-se somar a necessidade de investimentos em infraestrutura social. No caso dos hospitais, as necessidades de investimento no setor estão estimadas em cerca de 153 bilhões de dólares, apenas em novos hospitais e equipamentos e modernização da infraestrutura existente.
- Não é realista esperar um aumento significativo do investimento público em tempos de crise. Na América Latina e no Caribe, o investimento público diminuiu 10% em termos reais durante os episódios de ajustes fiscais, sendo essa redução o dobro (e até o triplo) em relação a outras economias em desenvolvimento. A crise gerada pela COVID-19 acentuou os pontos fracos já conhecidos no desenvolvimento da infraestrutura na região e limitou ainda mais o espaço para maiores investimentos públicos em infraestrutura. Tudo isso diante de um pior equilíbrio fiscal e de um maior custo de oportunidade dos recursos públicos. A dívida pública média aumentou de 40% em 2008 a 62% do PIB em 2021, apontando para uma clara deterioração das contas fiscais.
- Entender como a infraestrutura econômica e social da região é financiada e custeada e como promover e diversificar a presença de investidores públicos e privados de diferentes perfis é um passo fundamental para gerar e/ou melhorar as condições para atrair mais e melhores financiamentos e, assim, contribuir para reduzir as lacunas existentes de infraestrutura, que não permitem ampliar o acesso e melhorar a qualidade dos serviços.

Apesar da complexa situação econômica das últimas décadas, o mercado de financiamento privado para infraestrutura na América Latina e no Caribe vem crescendo, mostrando um desenvolvimento significativo do mercado de dívida com a chegada de novos instrumentos e agentes.



- Uma análise do financiamento de infraestrutura na região por país entre 2004 e 2021 demonstra o papel predominante do mercado brasileiro, responsável por 35,3% do mercado regional, seguido de: México (21,7%), Chile (14,9%), Peru (9,3%), Colômbia (7,1%) e Panamá (2,8%). Essas seis economias atraem 90% do financiamento privado da infraestrutura na América Latina e no Caribe.
- Em termos gerais, a infraestrutura da América Latina e do Caribe foi financiada por meio de uma relação dívida/capital próprio de 85/15. A COVID-19 afetou fortemente a infraestrutura por meio de diferentes canais (interrupção de obras, do planejamento e estruturação de projetos) que se refletiram em uma queda significativa no valor do financiamento, afetando diversos provedores de dívida (bancos comerciais, institucionais, bancos nacionais, entre outros) e instrumentos de dívida (empréstimos e títulos).
- Em termos de distribuição setorial, mantém-se a predominância histórica do setor energético, seguindo-se o setor de transportes – onde as autoestradas representam mais de metade da carteira (53%), seguidas de aeroportos (19%) e portos (13%). Os dados também mostram como setores que tradicionalmente atraíam menos recursos, como água e saneamento e os setores sociais (que incluem saúde, educação, habitação, presídios, centros culturais e esportivos), passaram a ter uma presença relativa cada vez maior durante a década passada. O firme compromisso com a implementação de esquemas de participação privada por parte de alguns países em setores como hospitais (Brasil, Chile, Peru, mais recentemente Colômbia), escolas (Brasil, Uruguai) ou infraestrutura para a prestação de serviços de água e saneamento (Peru, Brasil) explica essa tendência crescente.

Os bancos comerciais são os principais provedores de financiamento para infraestrutura, mas o grupo de provedores se diversificou na região com uma presença cada vez mais importante de investidores institucionais e bancos multilaterais.

- Embora até o final de 2014 os dados mostrassem que aproximadamente seis em cada dez dólares destinados ao financiamento de infraestrutura vieram de bancos comerciais, esse percentual diminuiu nos anos seguintes – e o papel dos bancos de desenvolvimento nacionais ou estaduais permaneceu inalterado. Pelo contrário, os bancos de investimento, os fundos específicos de investimento em infraestrutura quase duplicaram sua participação e os bancos multilaterais aumentaram significativamente a sua presença.
- Os bancos públicos também desempenham um papel relevante no financiamento privado de infraestrutura da região. Estima-se que 91% do financiamento total para infraestrutura concedidos pelos Bancos Nacionais de Desenvolvimento (BNDs) da América Latina e do Caribe em esquemas de *project finance*. Do total dos BNDs na América Latina e no Caribe, 26 entidades em 10 países participaram do financiamento privado de infraestrutura em esquemas de *project finance*. No período de análise entre 2004 e 2021, os BNDs foram a segunda fonte de dívida de *project finance* (20%) atrás do setor privado (67%), superando a contribuição de organizações bilaterais e multilaterais de desenvolvimento (13%).



- Por sua vez, os bancos multilaterais de desenvolvimento aumentaram a presença na região: os multilaterais estão no centro da agenda de bilhões a trilhões. Eles são os principais financiadores do desenvolvimento, sendo financiados com fundos públicos e o mandato de mobilização de recursos privados está previsto nos estatutos desde a sua fundação.
- Os investidores institucionais não foram totalmente aproveitados pelo setor de infraestrutura, embora pudessem oferecer financiamento de longo prazo para ajudar a fechar a lacuna de infraestrutura necessária para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável até 2030. As barreiras regulatórias, especialmente as prudenciais, que impõem limites à fração da carteira de investimentos dos fundos de pensão que pode ser alocada em infraestrutura, a falta de projetos devidamente estruturados e a alta percepção de riscos regulatórios, impedem o aumento do investimento em infraestrutura.

As necessidades de financiamento sustentável de infraestrutura são enormes, assim como o potencial de instrumentos de dívida, como títulos sustentáveis, com presença crescente na região. É imprescindível fortalecer os componentes de sustentabilidade desde as etapas de preparação do projeto para facilitar o acesso a instrumentos de financiamento sustentável.

- Uma das mudanças mais óbvias no mercado de financiamento de infraestrutura na América Latina e no Caribe é a crescente importância dos títulos, apesar de sua presença em um pequeno grupo de países. Tais instrumentos tornaram-se a segunda fonte de dívida mais relevante, superando os financiamentos oficiais. Os títulos têm sido usados principalmente para financiar a infraestrutura existente, enquanto os empréstimos comerciais e oficiais têm sido usados principalmente para financiar a construção de novos ativos.
- Nos últimos anos, os mercados financeiros criaram instrumentos financeiros sustentáveis para acelerar o alcance dos ODS. Os títulos verdes são instrumentos de dívida usados para financiar projetos, ativos e atividades que apoiam a adaptação e mitigação das mudanças climáticas. O mercado de títulos verdes na América Latina e no Caribe ainda é limitado, mas continua crescendo e deve ter um ritmo mais acelerado nos próximos anos. As emissões de títulos verdes de 2014 a 2021 totalizam US\$30,2 bilhões, o que representa 2% do volume global. Embora 14 dos 33 países da região tenham feito emissões verdes, o Brasil, o Chile e o México são responsáveis por 74% das emissões e 84% dos valores emitidos.

A agenda de financiamento sustentável para a infraestrutura econômica e social na América Latina e no Caribe é, sem dúvida, uma agenda de desenvolvimento que está em evolução. Um propósito adicional deste trabalho é servir de base e apoio para outros que se aprofundem nos temas discutidos e continuar contribuindo a uma agenda analítica de pesquisa aplicada de grande relevância ao crescimento inclusivo e a recuperação econômica da América Latina e do Caribe.

Situação dos investimentos em infraestrutura: evolução recente e contexto atual

A infraestrutura é a espinha dorsal em cima da qual toda a sociedade desenvolve seu potencial. Negar a contribuição decisiva que o investimento em escolas, sistemas de transporte, hospitais, iluminação, água ou saneamento, entre muitos outros, tem no crescimento econômico sustentável e inclusivo é negar as evidências.¹ De maneira quantitativa direta, cada dólar investido em infraestrutura pode gerar até dois dólares de Produto Interno Bruto (PIB) (Serebrisky, 2014; Cavallo, Powell e Serebrisky, 2020). O benefício líquido de investir em infraestrutura resiliente chega a quatro dólares para cada dólar investido (Hallegatte et al, 2019). Os benefícios de investir adequadamente são consideráveis, assim como os custos de não fazê-lo: o Relatório Macroeconômico do BID de 2019 mostra como os custos estimados de não investir para expandir os estoques de capital em infraestrutura são grandes e aumentam com o tempo. Não adicionar capital novo aos estoques de infraestrutura existentes tem um custo para os países da região. Este custo é, em média, perto de um ponto percentual de crescimento do PIB no primeiro ano – um número que pode aumentar até 15 pontos percentuais de perda de crescimento se a política persistir ao longo de dez anos. Da mesma maneira, não investir em infraestrutura é regressivo e reduz as oportunidades econômicas dos grupos sociais mais vulneráveis. Em média, as famílias nos dois quintis mais pobres da distribuição de renda perdem 11 pontos percentuais de renda real em um período de 10 anos. Esta queda é consequência da contração da oferta de serviços de infraestrutura e consequente aumento dos preços desses serviços. Como as famílias mais pobres destinam uma proporção maior da renda a serviços de infraestrutura, a queda no investimento atinge mais os mais vulneráveis.



¹ Como estipulam Serebrisky, Suárez-Alemán, Margot e Ramirez (2015), a análise teórica sobre a contribuição da infraestrutura para a produtividade e o crescimento teve início com Arrow e Kurz (1970), os primeiros a incluir o capital público como contribuição à função de produção da economia. A pesquisa empírica começou mais tarde com Aschauer (1998). A Infrastructure Canada (2007) apresenta uma análise abrangente da literatura – teórica e empírica – em relação ao impacto da infraestrutura na produtividade e no crescimento; enquanto que Lanau (2017) e o BID (2019) oferecem números atualizados sobre o relacionamento e o impacto para a América Latina e o Caribe.



Figura 1. Investimento público e privado em infraestrutura como porcentagem do PIB na América Latina e no Caribe (média, 2008-2017)

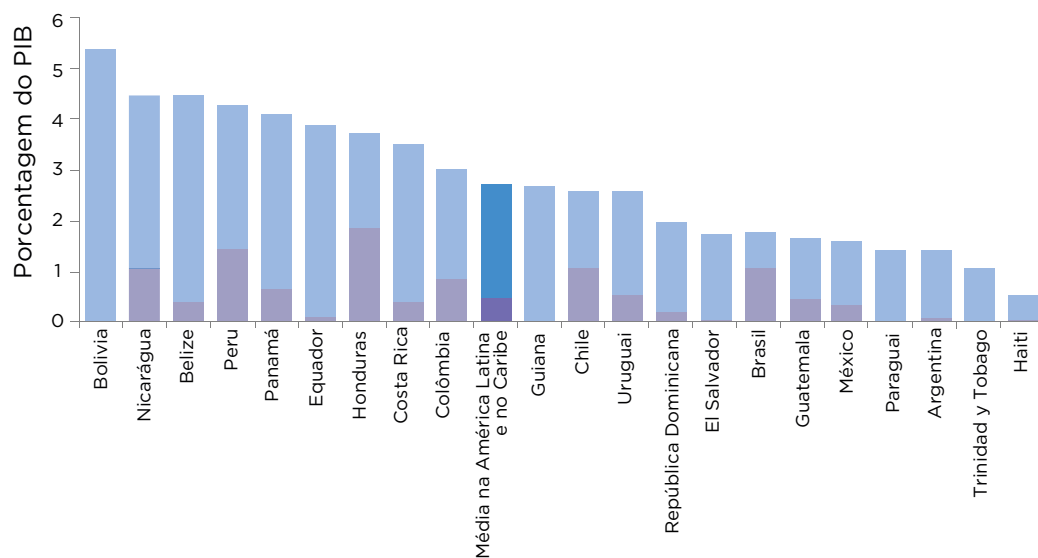
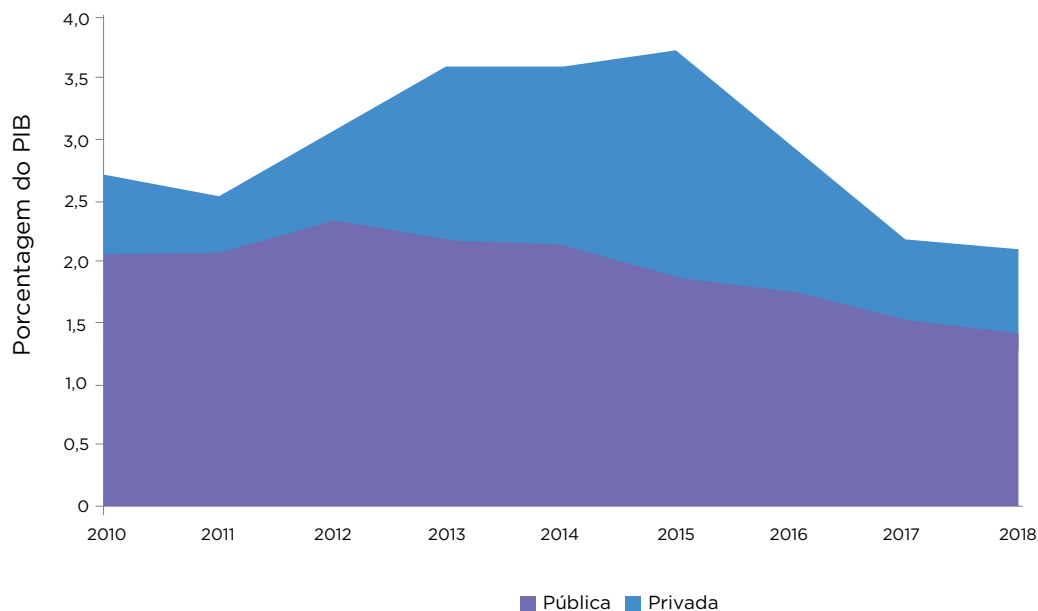


Figura 2. Percentual de investimento público e privado em infraestrutura na América Latina e no Caribe, 2010-18



Fonte: Cavallo et al (2020)



O reconhecimento dos efeitos positivos diretos e indiretos do desenvolvimento adequado da infraestrutura deveria ter levado os países da América Latina e do Caribe (ALC) a realizar um esforço de investimento superior ao observado nos últimos anos (2,8% do PIB). Fay et al (2019) documentam que a ALC é a região em desenvolvimento que investe o menor percentual do PIB em infraestrutura². Como mostra a Figura 2, o setor público respondeu por dois terços do total investido nos setores de infraestrutura – proporção menor para economias como Brasil, Chile, Colômbia ou Peru, conforme mostra a Figura 1. Os dados mostram um declínio no investimento em infraestrutura desde 2013. De maneira agregada, embora esses volumes de investimento tenham permitido à região melhorar os níveis de acesso a serviços básicos como água, saneamento, eletricidade ou mobilidade dos habitantes, nem a quantidade nem a qualidade estão perto de serem suficientes.

O investimento em infraestrutura na região em relação a outras regiões não só está atrasado em termos de volume, mas também está longe de atingir os níveis necessários para oferecer os serviços de qualidade exigidos por seus habitantes e que são necessários para desenvolver economias competitivas. Segundo Brichetti et al. (2021), até 2030 a América Latina e o Caribe precisam investir US\$ 2,2 trilhões nos setores de água e saneamento, energia, transporte e telecomunicações para expandir e manter a infraestrutura necessária para cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Desse total, 59% devem ser destinados a investimentos em novas infraestruturas e 41% a investimentos em manutenção e reposição de ativos que tenham chegado ao fim da vida útil. Em termos de iniciativas de investimento em relação ao tamanho da economia, a América Latina e o Caribe precisará investir pelo menos 3,1% do PIB em infraestrutura por ano até 2030. A isso, deve-se somar a necessidade de investimentos em infraestrutura social. No caso dos hospitais, as necessidades de investimento no setor são estimadas em cerca de US\$153 bilhões, apenas em novos hospitais, equipamentos e modernização da infraestrutura existente (BID, 2018, Suárez-Alemán et al, 2021).



² De acordo com Fay et al (2019), os investimentos em outras regiões, como o Leste Asiático, o Norte da África ou o Sul da Ásia, estão em níveis de 7,7%, 6,9% e 5% do PIB, respectivamente.

Figura 3. Necessidades de investimentos até 2030 para satisfazer o componente de infraestrutura dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na América Latina e no Caribe, por região do BID (US\$ milhões)

Região	Países	Nova infraestrutura	Manutenção e substituição de ativos	Total	Investimento anual per capita
Países da América Central (CID), Haiti, México, Panamá e República Dominicana	Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, Nicarágua, México, Panamá e República Dominicana	382.699	230.077	612.776	243
Países do Grupo do Caribe (CCB)	Bahamas, Barbados, Guiana, Jamaica, Suriname, Trinidad e Tobago	10.026	9.529	19.555	251
Países do Grupo Andino (CAN)	Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela	283.252	174.714	457.965	259
Países do Cone Sul	Argentina, Brasil, Chile, Paraguai	634.573	495.866	1.130.439	322
Total na América Latina e no Caribe		1.310.550	910.186	2.220.736	282

Fonte: Brichetti et al (2021).

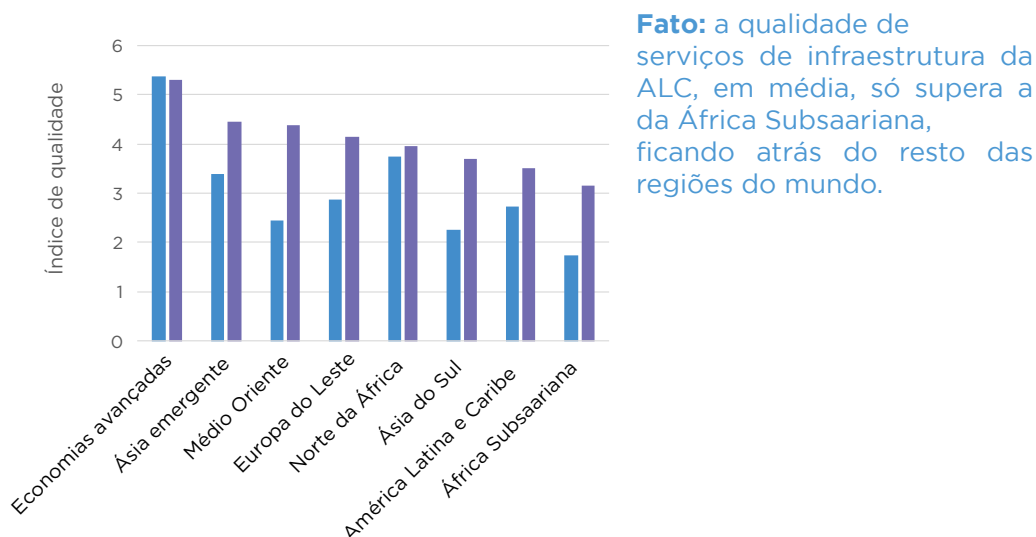
A falta de ativos suficientes e bem mantidos, desenvolvidos com processos transparentes de priorização e com avaliações de custo-benefício, tem impactado negativamente tanto a qualidade da prestação dos serviços associados quanto a competitividade das economias.



Figura 4. Lacuna de qualidade, competitividade e eficiência da infraestrutura na América Latina e no Caribe

Lacuna de qualidade

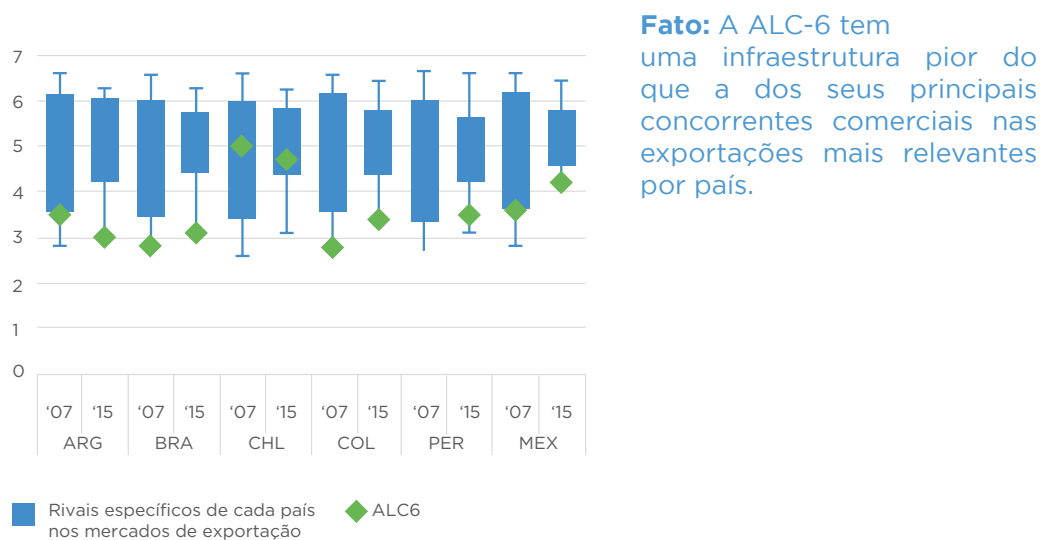
Qualidade dos serviços de infraestrutura na ALC e em outras regiões, 2000-18



Fonte: WEF (2019).

Lacuna de competitividade

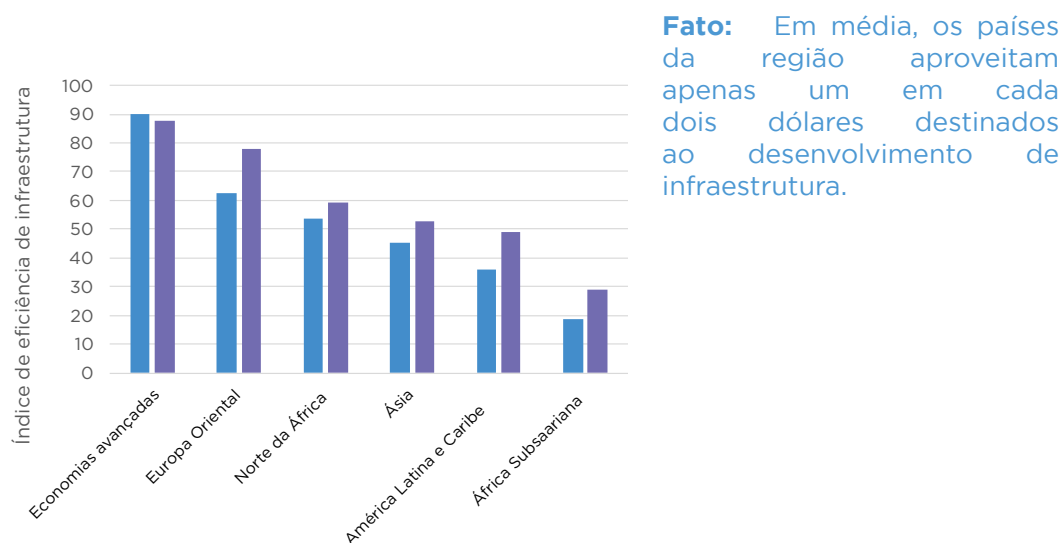
Qualidade da infraestrutura em comparação aos concorrentes 2007-15 (US\$ constantes)



Fonte: Cerra et al (2016).

Lacuna de eficiência

Eficiência de investimentos em infraestrutura por região, 2000-16



Fonte: Suárez-Germán, Serebrisky e Perelman (2019).

Investir mais e melhor é vital para a América Latina e o Caribe. Como argumentam Ahumada y Navajas (2019):

“se os países da América Latina e do Caribe pudessem elevar os níveis de investimento e produtividade em setores relacionados à infraestrutura aos níveis dos países da OCDE, o crescimento da produtividade em toda a economia – apenas pelo impacto estimado em setores de baixa produtividade na região – poderia acelerar em 0,6 pontos percentuais ao ano, o que representa um aumento de 75% em relação à média histórica.”

Na América Latina e no Caribe, esperar um aumento significativo do investimento público em tempos de crise é pouco realista.³ O relatório macroeconômico do BID de 2019 mostra como o investimento público real diminuiu 10% em termos reais durante os episódios de ajuste fiscal, sendo essa redução o dobro (e até o triplo) em relação à de outras economias em desenvolvimento. A crise gerada pela COVID-19 acentuou os pontos fracos já conhecidos no desenvolvimento da infraestrutura na região e limitou ainda mais o espaço para maiores investimentos públicos em infraestrutura. Tudo isso diante de um pior equilíbrio fiscal e de um maior custo de oportunidade dos recursos públicos. A dívida pública média cresceu de 40% em 2008 a 62% do PIB em 2021, apontando para

³ Conforme postulado por Cavallo e Serebrisky (2016) “Em momentos de adversidade, muitas vezes é politicamente mais prático para os governos cortar (ou adiar) projetos de gastos de capital do que cortar outros gastos. Por exemplo, o gasto total na América Latina e no Caribe entre 2007 e 2014 aumentou um considerável 3.7% do PIB; no entanto, mais de 90% desse aumento foi para gastos correntes e apenas 8% para investimentos públicos”.



uma clara deterioração das contas fiscais. A COVID-19 somou-se às consequências das políticas fiscais expansionistas desde a crise financeira de 2008 e 2009 (Blackman et al, 2020). O espaço fiscal é, portanto, gravemente limitado, e os gastos correntes de curto prazo precisam explorar alternativas que aliviem essa pressão, ou que até criem espaço fiscal. Esta situação ameaça o crescimento do investimento público em infraestruturas, que em 2020 e 2021 continuou a diminuir, apresentando valores inferiores a 1,5% do PIB⁴.

Embora a região tenha amplo potencial para melhorar a eficiência do investimento público – fazendo mais com menos recursos disponíveis –⁵ é fundamental promover mecanismos que estimulem investimentos mais ativos e sustentáveis por parte do setor privado. A participação do setor privado pode contribuir para o melhor desenvolvimento, operação e manutenção de ativos e prestação de serviços de infraestrutura em tempos de crise, bem como para preservar níveis adequados de investimento em um contexto de enormes dificuldades fiscais. A participação privada no financiamento, construção e operação de ativos de infraestrutura na região é essencial para prestar serviços de infraestrutura de qualidade, contribuindo para o crescimento econômico da região e reduzindo a desigualdade entre os habitantes pelo acesso a mais e melhores oportunidades.

Entender as fontes de recursos e financiamentos para a infraestrutura econômica e social na região e como promover e diversificar a presença de investidores públicos e privados de diferentes perfis é um passo fundamental para gerar e/ou melhorar as condições para atrair mais e melhores financiamentos e, assim, cobrir as necessidades de investimento não abrangidas.

Como entender o financiamento de infraestrutura

Fontes de recursos x financiamento

No campo da infraestrutura pública, as fontes de recursos e financiamento de projetos são múltiplas e bem diferenciadas. Quem financia (ou paga) pela infraestrutura? Em última instância, a sociedade. Tomemos como exemplo uma estrada que liga duas cidades.

Para custear essa infraestrutura àqueles que a desenvolve e/ou opera e

⁴ Infralatam (2022)

⁵ Serebrisky, Suárez-Alemán, Pastor e Wohlueter (2018) constataam que a América Latina e o Caribe poderiam economizar cerca de 1% do PIB regional ao reduzir os custos excedentes no desenvolvimento da infraestrutura pública a valores comparáveis à média mundial, evitando atrasos, ou fazendo melhor aproveitamento e manutenção da infraestrutura existente, entre outros.



mantém, o Estado pode decidir estabelecer um esquema de pedágio, no qual os usuários pagam para utilizá-lo, e, portanto, o pagamento fica atrelado à demanda da rodovia. Outra opção que o Estado tem é pagar diretamente pela disponibilidade da rodovia (pagamento por disponibilidade), ou mantê-la em excelentes níveis de qualidade (pagamento por desempenho), ou para que ela seja utilizada por um determinado volume de pessoas (pagamento do Estado com base em uso). Em qualquer desses três últimos casos, o Estado fará pagamentos por meio do orçamento público, que é sempre composto pelos impostos arrecadados da sociedade. Seja direta (usuário) ou indiretamente (membro da sociedade pelo pagamento de impostos), a infraestrutura é paga pelo cidadão.

O setor público dispõe de vários mecanismos de investimento direto em infraestrutura pública. Embora o setor público tenha tradicionalmente concentrado sua atividade na realização de novos investimentos em infraestrutura pela alocação de rubricas do orçamento público, também há outras ferramentas públicas de investimento em infraestrutura, entre as quais se destacam os fundos setoriais. Os fundos setoriais são entidades públicas autônomas que arrecadam impostos de um determinado setor de infraestrutura para realizar investimentos nesse setor (vinculação, ou *earmarking*). Os fundos setoriais mais utilizados na região são os de infraestrutura rodoviária e de telecomunicações. No caso dos fundos rodoviários, captam parte das taxas sobre a gasolina e as multas de trânsito para financiar investimentos em manutenção e melhoria das malhas rodoviárias⁶.

E quem financia a infraestrutura? Em muitas ocasiões, a grande quantidade de recursos necessários para desenvolver a infraestrutura pública leva os agentes a recorrer a terceiros para obter o montante necessário para desenvolvê-la. A infraestrutura pública pode ser desenvolvida, operada e mantida diretamente pelo setor público (obras públicas tradicionais) ou pelo setor privado (parceria público-privada, PPP). Em todos os casos, tal infraestrutura é de propriedade do Estado. Tanto o setor público quanto o privado pode recorrer a diferentes entidades para obter recursos antecipadamente – bancos comerciais, bancos de desenvolvimento nacionais ou multilaterais, ou mercados de capitais.

Quando a rodovia do exemplo anterior é desenvolvida diretamente pelo Estado, é o próprio Estado que pode buscar financiamento de terceiros (como um empréstimo com garantia soberana de um banco multilateral de desenvolvimento) e ele também pode decidir se deve ou não estabelecer pedágios. Nesses casos, falaremos de obras públicas tradicionais com pagamento com pedágio ou recursos públicos. Quando a estrada é desenvolvida, operada e mantida pelo setor privado (especificamente uma empresa propósito específico – ou SPE, composta por vários agentes

⁶ Um dos fundos mais desenvolvidos da região é o FOVIAL em El Salvador. Esse tipo de fundo também está presente em vários países da América Central, no Brasil e na República Dominicana.



privados), é a SPE que pode buscar financiamento de terceiros (pode ser um mix de capital próprio⁷ e dívida dos bancos comerciais e multilaterais e do mercado de capitais), e que estabeleça um sistema de pedágio ou pagamento por disponibilidade/desempenho/uso determinado. Nesse caso, falaremos da parceria público-privada com pagamento por meio de taxas ou recursos públicos.

O envolvimento do setor privado no desenvolvimento da infraestrutura pode assumir várias formas e está sempre presente: desde contratos de construção para o desenvolvimento de obras públicas tradicionais, operação e manutenção, ou regimes de PPP, até o envolvimento de uma multiplicidade de atores no financiamento sob qualquer modalidade. Melhorar a capacidade e as condições para atrair eficientemente o setor privado para o desenvolvimento de infraestrutura é sempre necessário em qualquer esquema contratual, pois o objetivo fundamental é sempre fazer o melhor uso possível dos recursos públicos que custeiam toda a infraestrutura pública desenvolvida.

Tradicionalmente, o setor público tem sido responsável por grande parte do investimento total em infraestrutura pública na região, em comparação com um terço que vem do setor privado (20%, se nos concentrarmos na última década) (Serebrisky, Suárez-Alemán, Pastor e Wohlhueter, 2018). Aos planos de obras públicas tradicionais (OPT), que dominaram o desenvolvimento da infraestrutura na região até grande parte do século passado, e onde o setor privado participou/participa separadamente nas fases de projeto, construção ou operação da infraestrutura, foram propostos planos alternativos. Nestes, o setor privado assumiu um papel de coordenação, muitas vezes administrando de maneira integral todas as fases de projeto, construção, operação, prestação de serviços e manutenção dos ativos: as PPPs. As PPPs, formuladas com base em contratos entre os setores público e privado, eram cada vez mais comuns e com presença predominante em setores como energia, portos, aeroportos ou rodovias, entre outros (Suárez-Alemán, Astesiano, Ponce de León, 2020a, 2020b).

Financiamento privado da infraestrutura: os conceitos de financiamento corporativo e financiamento de projetos

Há diferentes formas de estruturar o financiamento da infraestrutura, seja por meio de projetos específicos (*project finance*), ou usando o balanço de uma empresa (*corporate finance*). O *project finance* é uma técnica de

⁷ Ao longo do texto, usaremos equidade e capital como sinônimos.



financiamentos *non-recourse* (ou *limited recourse*),⁸ na qual as instituições de crédito analisam o fluxo de receitas esperado para o projeto como forma de pagamento do empréstimo. Essa modalidade geralmente requer a constituição de uma empresa que atue como veículo ou uma sociedade de propósito específico (SPE ou SPV, *special-purpose entity/vehicle* na sigla em inglês), que será responsável pelo desenvolvimento do projeto. Diferentemente do *corporate finance*, as instituições de crédito não concederão financiamento com base na carteira de ativos e passivos da empresa. Em vez disso, elas analisarão o projeto como entidade independente, com ativos, contratos e fluxo de caixa próprios, essencialmente separada da entidade promotora do projeto (Banco Mundial, 2016)⁹. Um exemplo de *project finance* é uma SPE que recebe financiamento para desenvolver e operar uma rodovia com pedágio.

No caso da modalidade *corporate finance*, os credores baseiam o empréstimo na solidez do balanço dos mutuários, ou seja, o pagamento da dívida é garantido pelo promotor na sua integridade. Um exemplo de *corporate finance* é uma empresa de distribuição de energia elétrica, que obtém financiamento para expandir a rede de distribuição nos diversos territórios de sua jurisdição. Em geral, os custos de transação da modalidade *corporate finance* são menores do que os de *project finance*, razão pela qual o investimento em projetos estruturados financeiramente por esta última modalidade costuma ter um porte maior, que permite absorver os maiores custos de transação desse mecanismo. Independentemente da modalidade de financiamento, o ativo do projeto pode ser financiado com um mix de dívida e capital próprio.

Muitas vezes uma empresa estatal pode ser responsável pelo desenvolvimento do projeto como promotora e/ou acionista.¹⁰

⁸ O termo *non-recourse* denota a impossibilidade de o credor executar o acionista da empresa em caso de inadimplência. Neste mesmo raciocínio, é possível que existam situações em que o recurso seja limitado, pelo fato de o promotor ou o empreiteiro ser o acionista mais relevante ou, inclusive, o único. Nesses casos, especialmente observados em mercados menos sofisticados, uma garantia é exigida pelos credores, principalmente na fase de construção.

⁹ Este método também é conhecido como “fora do balanço”, do ponto de vista da sociedade controladora dos investimentos em capital.

¹⁰ Herrera-Dappe et al (2022a e 2022b) fazem uma análise atualizada sobre as estatais e o desempenho de empresas de infraestrutura relacionadas. O Banco Mundial (2017) mostra como 66% do financiamento público de projetos de infraestrutura no mundo inteiro vieram de empresas estatais, números particularmente influenciados pela crescente participação dessas empresas no financiamento de projetos nas regiões do Sul e Leste da Ásia e Pacífico, além da Europa Central e da Ásia Ocidental. No caso da ALC, os números são consideravelmente diferentes das regiões mencionadas anteriormente. Os autores concluem que, comparativamente, a ALC tem a menor participação relativa de empresas estatais no investimento em infraestrutura. Em 2017, apenas 9% dos investimentos nesses projetos vieram de empresas públicas. Quanto aos setores, o setor de energia é o de maior participação (14% do financiamento de projetos do setor por parte das empresas estatais), seguido por água e saneamento (7%) e, em menor proporção, transporte (3%).

QUADRO 1

Exemplo de *project finance*: Expansão das rotas 2 e 7 no Paraguai

Para o projeto de expansão das rotas 2 e 7 no Paraguai, foi criada a “Rutas del Este S.A”, sociedade de propósito específico que ganhou a licitação para a obra, financiamento, construção, manutenção e operação do projeto em 2016. A concessionária é composta pelas empresas Sacyr Concesiones e Ocho A S.A. Em outubro de 2019, houve o encerramento financeiro do projeto, que duplicará as faixas das vias 2 e 7 ao longo de 140km.

O projeto reduzirá o congestionamento de veículos e reduzirá o tempo de viagem entre Assunção e Ciudad del Este, as maiores cidades e centros econômicos do país. O [BID Invest](#) concedeu um pacote de financiamento de US\$200 milhões à Concessionária Ruta del Este. Além disso, a concessionária emitiu títulos de US\$458 milhões por 17 anos. A estrutura financeira do BID Invest é composta por uma garantia, que assume o risco de construção associado ao uso dos recursos dos títulos, e um empréstimo com duração e fonte de pagamento iguais à do título. A combinação de garantia e empréstimo permite que a concessionária use os recursos da emissão dos títulos desde o primeiro dia, tornando a operação mais eficiente.

Em janeiro de 2022, para cobrir os custos remanescentes do projeto, o BID Invest propôs uma nova estrutura financeira que complementa a prevista em 2019, que consiste na estruturação e compra de títulos de projeto no mercado americano para possibilitar um financiamento de US\$219 milhões à Rutas del Este S.A.

O projeto é o primeiro contrato da parceria público-privada (PPP) assinado sob a Lei de PPPs do Paraguai.

QUADRO 2

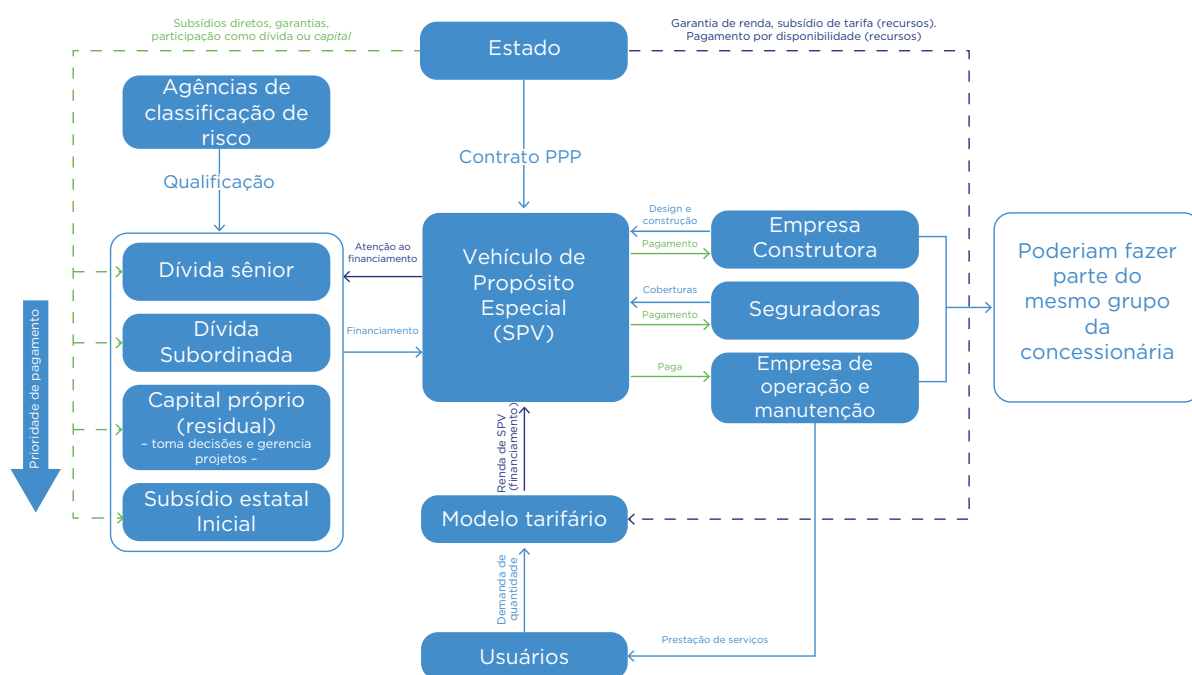
Exemplo de *corporate finance* - Eletrobras

O caso da Eletrobras, a maior empresa de geração de energia elétrica do Brasil, é útil para ilustrar casos em que os credores baseiam o empréstimo na solidez dos balanços dos tomadores. Em 2008, a CAF assinou um empréstimo A/B com a Eletrobras¹¹ por US\$ 600 milhões para financiar o plano de investimentos da sociedade de economia mista. Este empréstimo estruturado com aportes da CAF de US\$ 150 milhões para a parte A e US\$ 450 milhões para a parte B foi financiado por um sindicato de 11 bancos coordenados pela CAF e o Citi. O objetivo era aumentar a capacidade instalada de geração, transmissão e distribuição para atender a crescente demanda no Brasil por meio do financiamento direto do plano de investimentos da empresa.

¹¹ Os empréstimos A/B são um mecanismo de cofinanciamento desenvolvido por organizações multilaterais para financiar projetos de desenvolvimento com outras instituições financeiras internacionais.

No desenvolvimento de infraestrutura, o sucesso econômico-financeiro dependerá da capacidade de equilibrar a equação entre financiamento e pagamento, tarefa especialmente complicada pela multiplicidade de agentes. A estrutura financeira das PPPs se baseia no esquema de *project finance*, no qual o financiamento é lastreado pelos mesmos recursos gerados pelo projeto. O sucesso deste regime dependerá do equilíbrio entre os interesses dos usuários, do Estado, do operador, dos acionistas (proprietários da sociedade de propósito específico e daqueles que contribuem com recursos próprios para o projeto) e dos credores (bancos ou outros investidores institucionais que aportam recursos ao projeto em forma de dívida) (Villalobos, 2017), seu alinhamento de incentivos e compartilhamento de riscos. A Figura 5 apresenta a estrutura básica de financiamento dos projetos de PPP.

Figura 5. Estrutura básica de financiamento para projetos de PPP



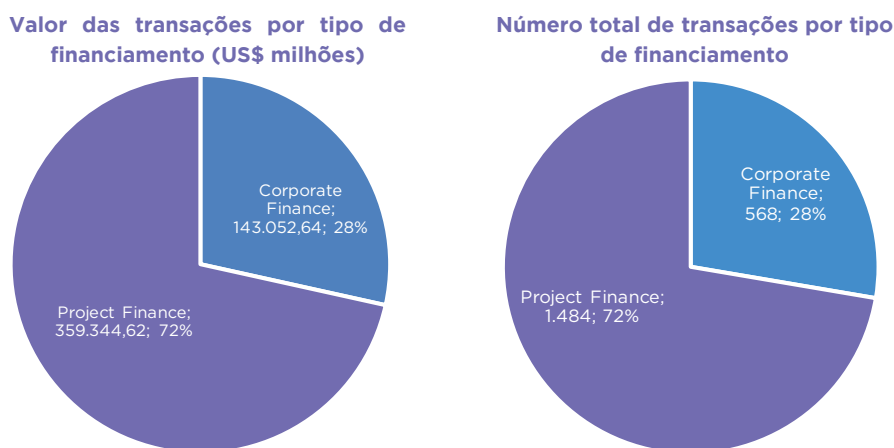
Fonte: Villalobos (2017).

Em suma, a correta implementação de esquemas de PPP depende de dois conceitos-chave: a gestão de risco e o desempenho. O sucesso ou fracasso dessas associações se concentra na capacidade de gerar bons contratos, com incentivos corretos e onde a relação entre o público e o privado seja benéfica para ambas as partes e, portanto, para a sociedade como um todo. Dessa forma, as PPPs são uma melhor alternativa aos sistemas tradicionais quando envolvem melhor uso de recursos públicos, normalmente manifestados por meio de uma adequada transferência de riscos – quando são mais bem administrados pelo

setor privado – e melhor desempenho em termos de desenvolvimento, operação e manutenção de infraestrutura – compensando os custos de financiamento. Quando o resultado da equação acima é positivo, as PPPs agregam valor ao dinheiro, e só assim são a escolha certa como modelo de desenvolvimento de infraestrutura.

Compilar e sistematizar informações precisas que nos permitam entender os padrões de financiamento de infraestrutura (seja sob esquemas de *project finance* ou *corporate finance*) é uma atividade complexa. Não existe uma única fonte de dados que revele essas informações, embora existam várias fontes comerciais, que incluem informações parciais.¹² Após uma análise dessas fontes de dados, este documento usa informações de *IJGlobal database*, fonte amplamente utilizada por bancos multilaterais devido à sua cobertura de países em desenvolvimento e diversidade de setores de infraestrutura. O banco de dados da *IJGlobal* traz informações suficientes e representativas desde 2004. Este estudo utiliza as informações disponíveis até 2021, período em que as operações financiadas como *project finance* representam 67% da amostra de financiamento privado¹³ (61% se for considerado o valor total das transações).¹⁴

Figura 6. Importância relativa do esquema de *project finance* no setor de infraestrutura na América Latina e no Caribe



Nota: O gráfico exclui as transações catalogadas pela IJGlobal como “Financiamento do setor público” ou “Financiamento não comercial”.¹⁵

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

¹² Alguns exemplos de bancos de dados são: IJGlobal, PPI, Prequin, Dealogic, Refinitiv, InfraPPP e Infralatam. Este estudo usa dados da IJGlobal, dada a abrangência dos dados que apresenta e a possibilidade temporal de replicabilidade da análise dos dados.

¹³ Inicialmente, as informações analisadas a partir de dados da IJGlobal incluem a amostra total de transações com fechamento financeiro em todos os setores para os 26 países da América Latina e do Caribe no período de 2004-2021. A amostra exclui transações em mais de um país ou mais de um setor. Ela considera: financiamento primário, refinanciamento, mecanismos adicionais, financiamento de carteira, aquisição de empresas e aquisição de ativos.

¹⁴ Ao desconsiderar transações do tipo *corporate finance*, é quase totalmente excluída da análise a amostra das operações do setor de telecomunicações. O valor desta amostra representa 20% do total de operações desta modalidade de financiamento e 6% da amostra total. Essa análise é realizada ao se incluir o setor de telecomunicações para avaliar sua participação nas diferentes modalidades de financiamento na região.

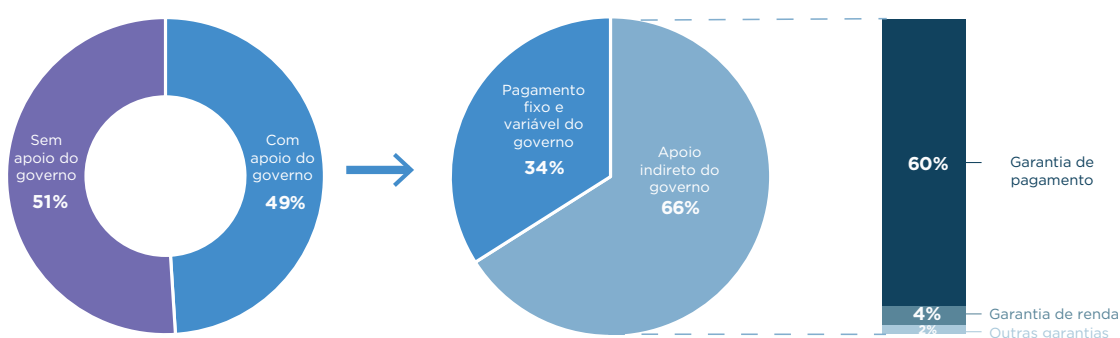
¹⁵ Esta categoria é composta por operações que não envolvem capital do setor privado ou dívida de credores comerciais. A IJGlobal reserva essa designação para transações em que as contrapartes que aportam capital são predominantemente estatais e nas quais a dívida (se houver) é completamente originada por instituições financeiras de desenvolvimento.

A análise do mercado de financiamento de infraestrutura que se realiza nas seções a seguir utiliza a informação correspondente a *project finance*, tendo em consideração tanto o número quanto a quantidade total de transações na base de dados utilizada. Além disso, a modalidade *project finance* permite conectar de maneira direta e inequívoca os instrumentos financeiros ao objeto (ativo) do investimento realizado. Não é viável fazer esta conexão com as informações disponíveis no banco de dados para *corporate finance*.

Mecanismos públicos para facilitar o financiamento privado de infraestrutura

O setor público tem mecanismos destinados a facilitar o financiamento privado de projetos de infraestrutura. O papel do setor público na facilitação do financiamento privado de infraestrutura consiste em suprir a falta de viabilidade financeira de projetos a serem integralmente financiados pelo setor privado (BID, 2021).

Figura 7. Tipos de apoio público em projetos com participação privada na região



Fonte: Base de dados PPI do Banco Mundial, www.ppi.worldbank.org. Visitado em 15 de abril de 2016

Os principais mecanismos públicos para facilitar o financiamento privado de infraestrutura na região são os financiamentos dos governos nacionais ou subnacionais e os financiamentos dos bancos nacionais de desenvolvimento (BND¹⁶). Os recursos de governos nacionais e subnacionais podem ser efetivos ou contingentes. Os recursos efetivos mais tradicionais na ALC para melhorar a viabilidade financeira dos projetos é o pagamento de parte dos custos de construção¹⁷. O recurso

¹⁶ Banco Nacional de Desenvolvimento (BND): refere-se a bancos majoritariamente públicos que atuam no território nacional e que incluem mandatos de desenvolvimento econômico e/ou social em seus estatutos.

¹⁷ Por exemplo, no caso do Peru, o governo nacional se compromete a efetuar pagamentos irrevogáveis de parte dos custos de construção, uma vez que o construtor privado alcance determinados marcos no andamento das obras.



contingente geralmente envolve a contribuição de diferentes tipos de garantias de pagamento¹⁸ para reduzir o perfil de risco do projeto e facilitar o investimento privado. Por sua vez, o BND desempenha um papel relevante no financiamento de infraestrutura na região, principalmente por meio de financiamentos de longo prazo em moeda local. Na seção seguinte, aprofunda-se o papel desempenhado pelos BND como principal apoiador público do financiamento privado de infraestrutura na ALC.

Financiamento privado de infraestrutura na América Latina e no Caribe: como, quanto e quem – (2004-2021)¹⁹

Evolução recente do financiamento de infraestrutura na ALC

Do ponto de vista histórico do contexto macroeconômico e financeiro global, o período entre 2004 e 2021 é complexo.²⁰ Fortemente marcado pela crise financeira de 2008-2009, e pelo impacto da COVID-19 desde 2020. Ambas as crises tiveram origens e implicações diferentes, mas causaram impactos significativos no nível de atividade econômica.

Na seção inicial, analisamos o efeito que ambas as crises tiveram na evolução de investimentos públicos em infraestrutura, que, como ocorre frequentemente na América Latina e no Caribe, sofreu cortes significativos nos gastos de capital em relação aos gastos atuais em tempos de crise (Izquierdo et al, 2018). De acordo com a Infralatam, o investimento público em infraestrutura em 2020 e 2021 foi em média de 1,4% do PIB, o menor valor desde que a Infralatam divulga dados de investimento público. A redução de recursos públicos destinados à infraestrutura e a necessidade de vários países imporem políticas de redução de gastos públicos motivaram a elaboração de inúmeros relatórios tanto por parte dos bancos multilaterais de desenvolvimento e do G-20, como por diversos centros de estudos e acadêmicos, propondo maior participação do setor privado na infraestrutura como a opção mais viável e possível para manter e melhorar o capital e a qualidade dos serviços de infraestrutura (consulte, por exemplo, G-20, 2011; Inderst, 2013; OCDE, 2013).

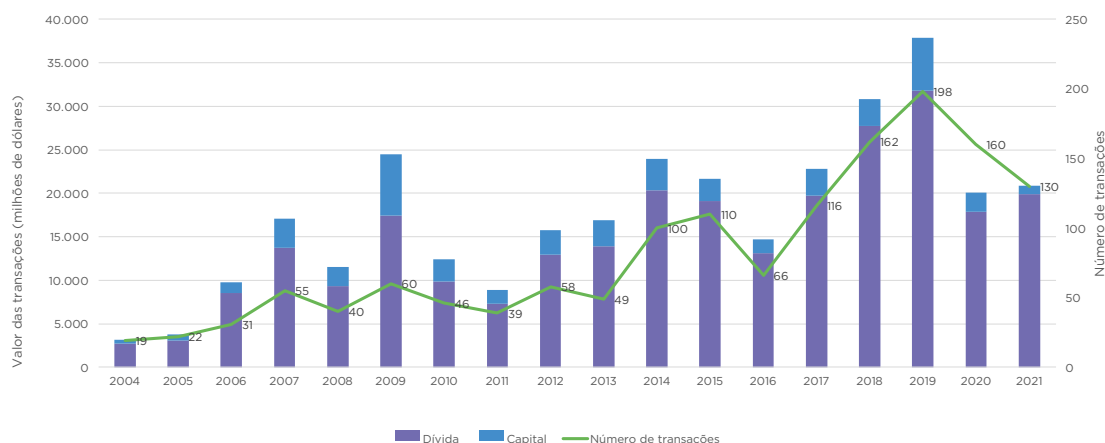
Apesar de enfrentar uma situação econômico-financeira complexa nas últimas décadas, o mercado de financiamento privado para infraestrutura vem crescendo, ainda que de maneira desigual, como mostra a Figura 8.

¹⁸ Por exemplo, garantias de renda mínima garantidas. Para uma análise completa das garantias públicas para a mobilização de investimentos privados em infraestrutura, consulte (Banco Mundial, 2019)

¹⁹ Esta seção usa um plano de análise semelhante ao desenvolvido em Serebrisky, Suárez-Alemán, Margot e Ramirez (2015)

²⁰ O período de análise se concentra em 2004 e 2021, dada a disponibilidade de dados.

Figura 8. Evolução do financiamento privado de infraestrutura – capital próprio e dívida – por ano, América Latina e Caribe. 2004-2021. (US\$ milhões)



Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

Uma amostra de 1.461 transações no valor total de US\$ 316 bilhões,²¹ e que inclui os setores de transporte, energia, água e saneamento e social, nos permite gerar um diagnóstico representativo da realidade do financiamento privado de infraestrutura na América Latina e no Caribe.²² Em termos gerais, a infraestrutura da ALC foi financiada por meio de uma relação dívida – capital próprio de 85/15. A COVID-19 afetou fortemente a infraestrutura por diferentes canais (interrupção de obras, interrupção no planejamento e estruturação de projetos) que se refletiram em uma queda significativa no valor do financiamento.

A crise financeira de 2008/2009 mostrou padrões semelhantes entre a ALC e o resto do mundo. Em geral, o financiamento privado de

²¹ Com base nas informações publicadas na base de dados de participação privada em infraestrutura (PPI) do Banco Mundial, esse valor representaria aproximadamente 90% de todos os projetos entre 2014 e 2021 e 61,5% do valor total. <http://www.ppi.worldbank.org>

²² Informações analisadas do banco de dados da IJGlobal. A amostra de dados considera apenas os projetos cuja modalidade de financiamento é por projeto e não corporativa. Da mesma maneira, a amostra leva em consideração os projetos identificados com fechamento financeiro, e o referido ano é utilizado para realizar as análises de tempo referentes ao período 2004-2021. A amostra exclui transações em mais de um país ou mais de um setor.

Em nível setorial, foram excluídas as transações nas categorias de: petróleo e gás, mineração, telecomunicações, distribuição de etanol e defesa.

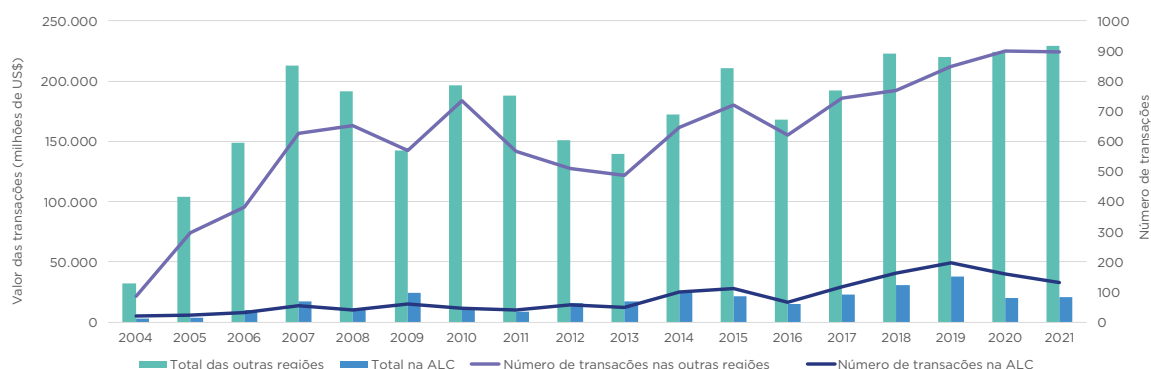
Além disso, as categorias foram reclassificadas da seguinte forma: transações originalmente consideradas dentro da categoria de renováveis no banco de dados mestres tornam-se energia nesta amostra. As transações cujo subsetor pertence à água e saneamento, mas que estão sob o setor social, passaram a fazer parte do setor de água. As transações do setor social cujo subsetor foi indicado como “municipal” foram avaliadas caso a caso e reclassificadas para energia (se envolvesse transações de iluminação pública) e habitação, dependendo da descrição da transação.



infraestrutura foi consideravelmente reduzido. Conforme observado em Serebrisky, Suárez-Alemán, Margot e Ramirez (2014), os *monoliners* (veículos financeiros que atuavam como instrumentos para melhorar as condições de crédito) desapareceram, e o desejo dos bancos comerciais de conceder empréstimos de longo prazo foi coibido como consequência das rígidas normas de concessão de crédito (impostas pelo Acordo de Basileia III).

No entanto, a comparação entre o padrão que o financiamento de infraestrutura seguiu na ALC com o resto do mundo após o impacto da pandemia mostra diferenças notáveis. No geral, os dados mostram um ligeiro crescimento e posterior estagnação em 2020 e 2021 (área verde das colunas da Figura 9), em relação aos anos anteriores. O impacto da crise da pandemia em termos de índices de financiamento se reflete de maneira semelhante tanto na ALC quanto no resto do mundo, ao contrário do impacto da crise financeira de 2008. Isso mostra como a crise recente afetou especialmente a região da ALC, tanto em número de transações quanto em valor total. Essa divergência (crescimento no resto do mundo e forte contração na ALC) pode ser explicada por uma série de fatores que incluem: maior contração econômica na ALC, reduções acentuadas das taxas de juros em outras regiões, o que permitiu impulsionar a mobilização de recursos à infraestrutura.

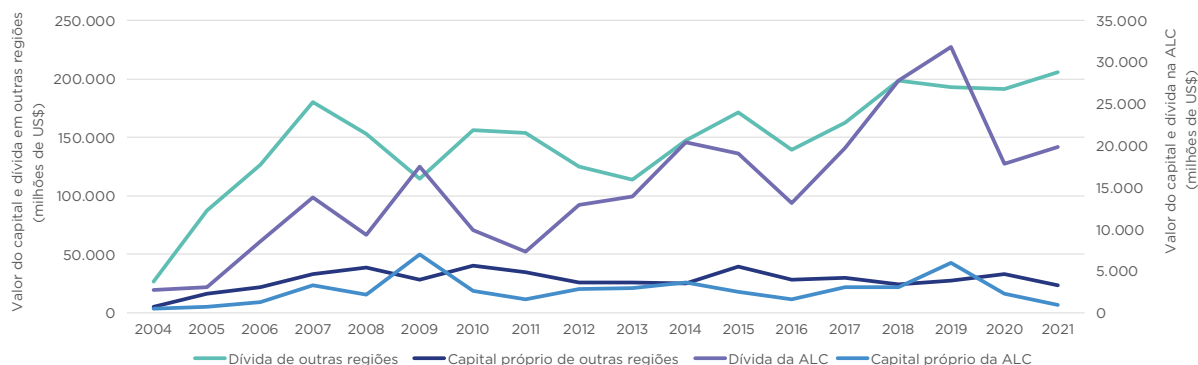
Figura 9. Evolução do financiamento total de infraestrutura – por ano, Ásia-Pacífico, Europa, MENA*, América do Norte e África Subsaariana.



Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

* Região que compreende o Oriente Médio e o Norte da África. Do acrônimo em inglês para Middle East and North Africa.

Figura 10. Evolução do financiamento da infraestrutura – capital y dívida – por ano, Ásia Pacífico, Europa, MENA*, América do Norte e África Subsaariana.



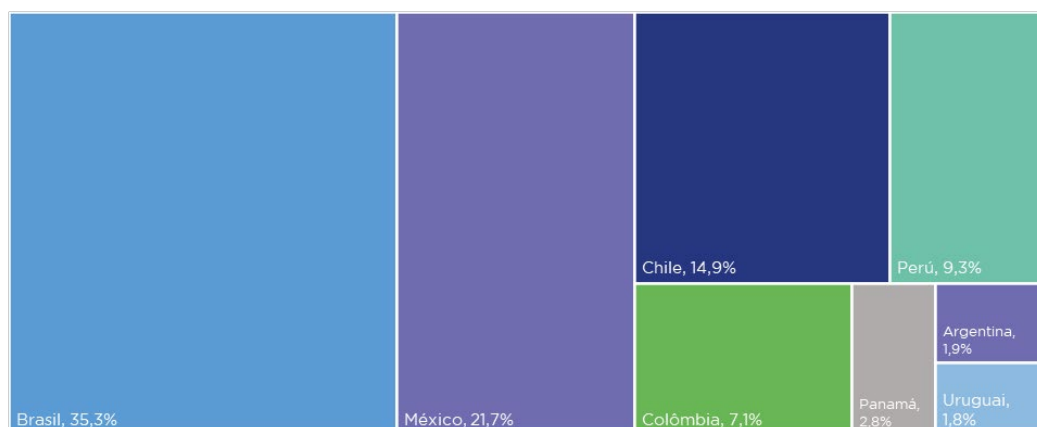
Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJ Global (2022).

* Região que compreende o Oriente Médio e o Norte da África. Do acrônimo em inglês para Middle East and North África.

Análise regional do financiamento privado de infraestrutura na América Latina e no Caribe

Uma análise do financiamento de infraestrutura na região por país entre 2004 e 2021 mostra o papel predominante do mercado brasileiro, responsável por 35,3% do mercado regional, seguido de: México (21,7%), Chile (14,9%), Peru (9,3%), Colômbia (7,1%) e Panamá (2,8%). Essas seis economias atraem 90% do financiamento privado de infraestrutura na ALC.

Figura 11. Distribuição por país do financiamento da infraestrutura na América Latina e no Caribe (2004-2021)



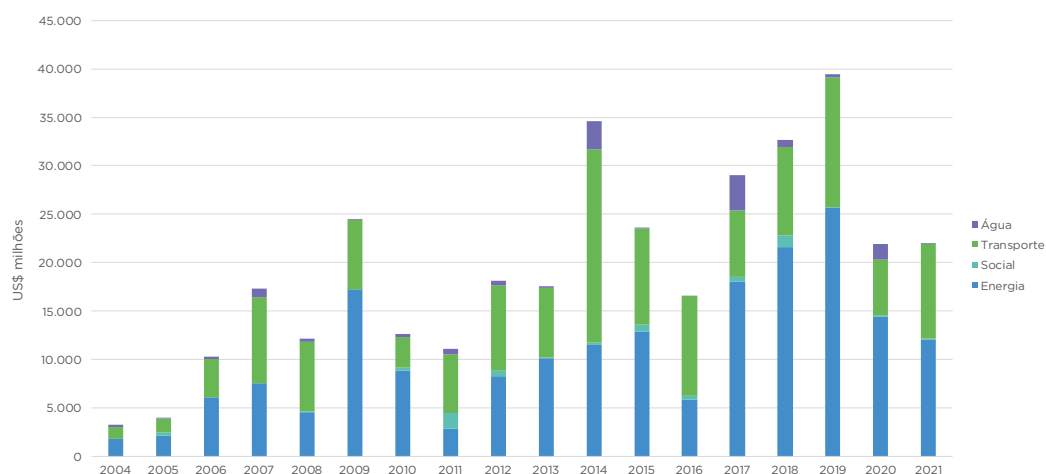
Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

Nota: O gráfico capta 95% do valor total do financiamento privado em infraestrutura na ALC. República Dominicana, Equador, Honduras, Jamaica, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Paraguai, Bahamas, Trinidad e Tobago, Bolívia, Nicarágua, Belize e Haiti são responsáveis pelos 5,3% restantes.



Em relação à distribuição setorial, mantém-se a predominância histórica do setor de energia²³, seguido de: transporte – onde as rodovias ocupam mais da metade do portfólio (53%) –, aeroportos (19%) e portos (13%). Os dados também mostram que setores menos tradicionais como água e saneamento – presentes no mercado desde o início do século, mas com maior relevância a partir de 2014 – e setores sociais (que incluem saúde além de educação, habitação, presídios, centros e esportes), começaram a ter uma presença relativa crescente na última década. O firme compromisso com a inclusão de esquemas de participação privada de alguns países em setores como hospitais (Brasil, Chile, Peru, mais recentemente Colômbia), escolas (Brasil, Uruguai) ou infraestrutura para a prestação de serviços de água e saneamento (Peru, Brasil) explica essa tendência crescente.

Figura 12. Distribuição por país do financiamento da infraestrutura na América Latina e no Caribe por ano e setor.



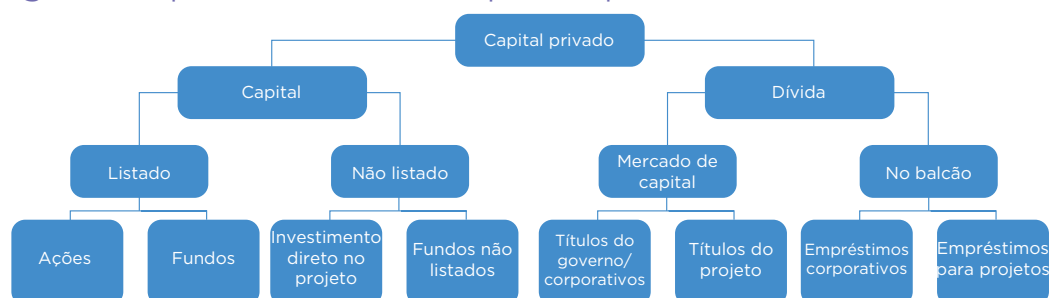
Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

²³ Incluindo os subsetores: transmissão, distribuição e armazenamento de energia, geração a petróleo, geração a gás, geração a carvão, energia nuclear, cogeração, captura e armazenamento de carbono e iluminação pública. Dentro das energias renováveis, foram consideradas: energia solar fotovoltaica, energia eólica terrestre, hidrogênio, biomassa, energia hidrelétrica e hidráulica, energia geotérmica, conversão de resíduos em energia, energia solar térmica e outras energias renováveis. A amostra não leva em consideração a distribuição de etanol.

Instrumentos usados para canalizar o investimento privado para a infraestrutura

O financiamento privado de infraestrutura assume duas formas. Conforme relatado em Serebrisky, Suárez-Alemán, Margot e Ramirez (2014), os investidores podem investir diretamente em projetos de infraestrutura, comprometendo capital próprio, ou podem conceder empréstimos para projetos específicos ou empresas de infraestrutura (Figura 13). Os investimentos podem ser alocados por meio de veículos listados em bolsa, como ações de empresas de infraestrutura e investimentos em fundos de infraestrutura; ou por meio de veículos não listados na bolsa, como investimento direto ou em fundos de infraestrutura não listados. Há também as operações de financiamento feitas por meio de instrumentos de dívida nos mercados de capitais ou de balcão. A importância relativa de cada canal varia fortemente de um país para outro. A utilização de instrumentos do mercado de capitais depende do desenvolvimento do mercado de capitais em nível local, da estrutura regulatória e de governança, e da capacidade e conhecimento dos investidores (Estache, Serebrisky e Wren-Lewis, 2016).

Figura 13. Tipos de financiamento privado para infraestrutura



Fonte: Serebrisky, Suárez-Alemán, Margot e Ramirez (2015).

Os instrumentos utilizados para o financiamento e o papel dos agentes que fornecem o financiamento mudam de acordo com a fase de desenvolvimento dos projetos de infraestrutura. Os bancos geralmente estão mais bem preparados para assumir os riscos envolvidos em operações complexas de infraestrutura e para lidar com assimetrias de informação, principalmente nas fases iniciais de design e construção do projeto, ao mesmo tempo em que a emissão de títulos de longo prazo e financiamento por parte dos investidores institucionais são alternativas mais viáveis para estender e consolidar o financiamento do investimento em fases mais avançadas do ciclo do projeto (Canuto 2014; Ehlerst 2014). Os empréstimos de capital e bancários (forma de financiamento de dívida de balcão) são, portanto, mais comuns durante a fase de construção, quando os riscos são maiores, enquanto os títulos do projeto são normalmente usados durante as fases de operação, quando os projetos podem gerar fluxos de caixa previsíveis e, portanto, os riscos são menores.

Principais fornecedores de financiamento de infraestrutura na América Latina e no Caribe

Com base nas informações analisadas para o conjunto de quase 1.500 transações que reúnem aproximadamente 90% dos projetos de infraestrutura com participação privada na região, podemos fazer uma análise da evolução dos principais agentes do mercado, com foco nos fornecedores da dívida.

Tabela 1. Provedores de dívida para projetos de infraestrutura na América Latina e no Caribe

Tipo de Agente	2004-2014	2015-2021
Bancos comerciais	60,34%	49,70%
Bancos de desenvolvimento nacionais ou estaduais	19,43%	19,94%
Bancos multilaterais de desenvolvimento	8,71%	11,74%
Bancos de investimento	4,42%	8,97%
Agências de crédito à exportação	3,72%	2,38%
Empresas privadas	1,54%	3,06%
Órgãos do governo/autoridade pública	0,60%	
Fundos de investimento em infraestrutura	0,46%	1,24%
Empresas de construção, de engenharia ou fiscais	0,17%	0,22%
Seguradoras	0,07%	0,90%
Fundos de pensão	0,02%	0,05%

Nota: Para o período 2004-2014, a análise considera 99,49% da amostra classificada. Para o período 2015-2021, a análise considera 98,20%.

Embora até o final de 2014 os dados tenham mostrado que aproximadamente seis em cada dez dólares destinados ao financiamento de infraestrutura vieram de bancos comerciais, esse percentual diminuiu nos anos seguintes – com o papel dos BNDs permanecendo inalterado. Ao contrário, os bancos de investimento, os fundos específicos de investimento em infraestrutura quase dobraram sua participação, e os bancos multilaterais aumentaram significativamente sua presença – por exemplo, e como mostra a tabela A2 do Apêndice A, o BID Invest passou a ocupar 1,63% do mercado de dívida de acordo com a amostra analisada. O Apêndice A inclui também uma repartição dos principais fornecedores de capital próprio.

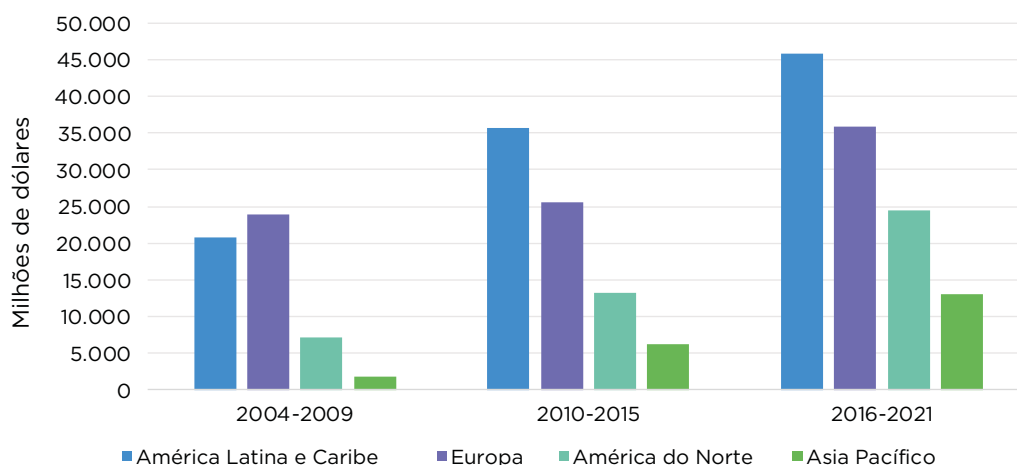
QUADRO 3

O papel cada vez maior dos investidores não regionais

Uma análise ao longo das últimas décadas da origem das principais empresas que fornecem dívida em transações de infraestrutura na América Latina e no Caribe nos permite fazer várias reflexões interessantes, e que por si só já mereceria uma monografia. Uma análise preliminar permite-nos destacar o seguinte:

- **Ao longo dos anos, a América Latina e o Caribe consolidaram sua presença como principal provedor de financiamento da dívida na região.** A principal origem e destino dos recursos da dívida na região é a mesma – os principais mercados da ALC. No começo do século, a maior parte dos recursos destinados ao financiamento da dívida de infraestrutura na América Latina e no Caribe vinha da Europa. Em um mercado que mais que dobrou em duas décadas, os provedores de dívida de origem regional se tornaram o principal mercado emissor da ALC. Nos últimos 5 anos, aproximadamente 38% do financiamento de infraestrutura por meio de instrumentos de dívida tem origem regional.
- **A maior parte do financiamento de infraestrutura na ALC por meio de dívidas vem de mercados de capitais maduros, principalmente da Europa e da América do Norte.** Embora a ALC como mercado emissor tenha crescido para se consolidar como o principal mercado de origem, um em cada dois dólares que financia a infraestrutura na região por meio de dívida ainda vem de financiadores europeus e norte-americanos.
- **A Ásia como mercado de origem.** No início do século, a presença de provedores de dívida para o financiamento de infraestrutura era algo anedótico, se levarmos em conta as informações existentes. Em 15 anos, a participação asiática cresceu mais de 700%. A Tabela A3 do anexo lista a participação por região.

Figura 14. Provedores de dívida em transações de infraestrutura na ALC por região de origem das empresas provedoras (US\$ milhões)

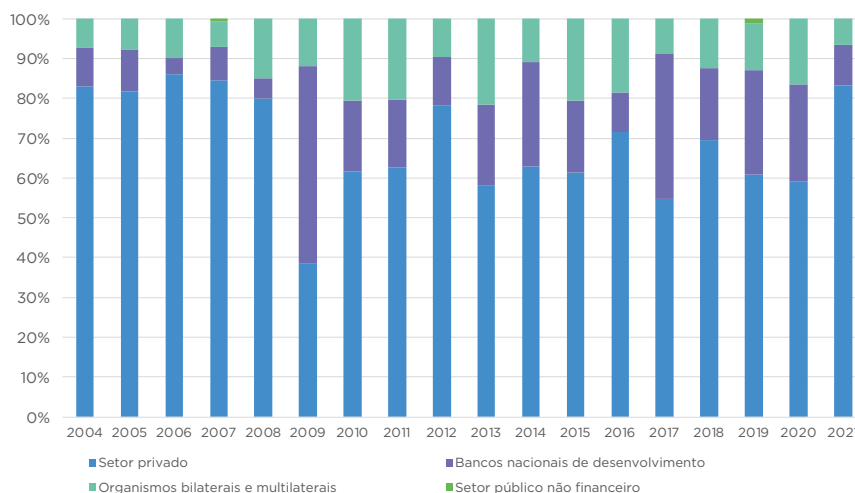


Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

Papel dos bancos nacionais de desenvolvimento no financiamento de infraestrutura

Os bancos públicos desempenham um papel relevante no financiamento privado de infraestrutura na região. Um total de 91% do financiamento para infraestrutura concedido pelos BND na América Latina e no Caribe foi outorgado por esquemas de *project finance*. Do número total dos BNDs na América Latina e no Caribe, 26 entidades em 10 países participaram do financiamento privado de infraestrutura em esquemas de *project finance*²⁴. Durante o período de análise, os BNDs foram a segunda fonte de dívida de *project finance* (20%), ficando atrás do setor privado (67%), e superando a contribuição das agências bilaterais e multilaterais de desenvolvimento²⁵ (13%) (Figura 15). Os setores em que os BNDs têm tido maior participação são água e energia, contribuindo com 24,4% e 23,7% respectivamente (Tabela 2).

Figura 15. Contribuição da dívida de *project finance* na ALC: Tipos principais de financiadores
(transportes, energia, água, social, 2004-2021)



²⁴ Brasil, México, Chile, Peru, Colômbia, Panamá, Uruguai, Argentina, República Dominicana e Bolívia.

²⁵ Esta categoria inclui agências financeiras, bancos nacionais de desenvolvimento, agências de apoio à exportação e outras agências de cooperação para o desenvolvimento de países desenvolvidos da América do Norte, Europa e Ásia, bem como bancos multilaterais de desenvolvimento e organizações que financiaram projetos na América Latina e no Caribe.

Tabela 2. Índice de endividamento de financiamento de projeto fornecido por tipo de financiador em cada setor (ALC, 2004-2021)

Setor/Tipo de financiador	PRI	BND	OBM
Transporte	73,40%	15,70%	10,70%
Energia	61,10%	23,70%	15,10%
Água	66,40%	24,40%	9,30%
Social	80,50%	17,70%	1,90%
Média	67%	20%	13,00%

PRI: Setor privado

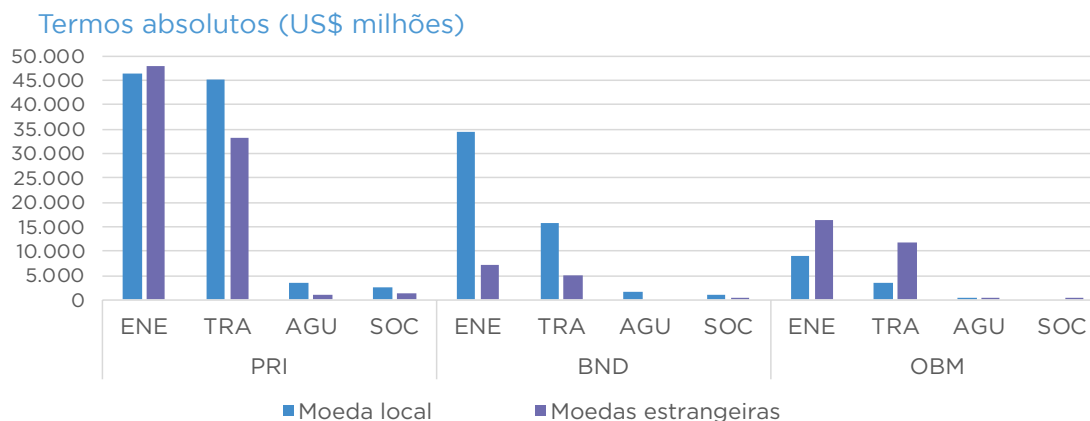
BND: Banco Nacional de Desenvolvimento

OBM: Organismo bilateral ou multilateral de desenvolvimento

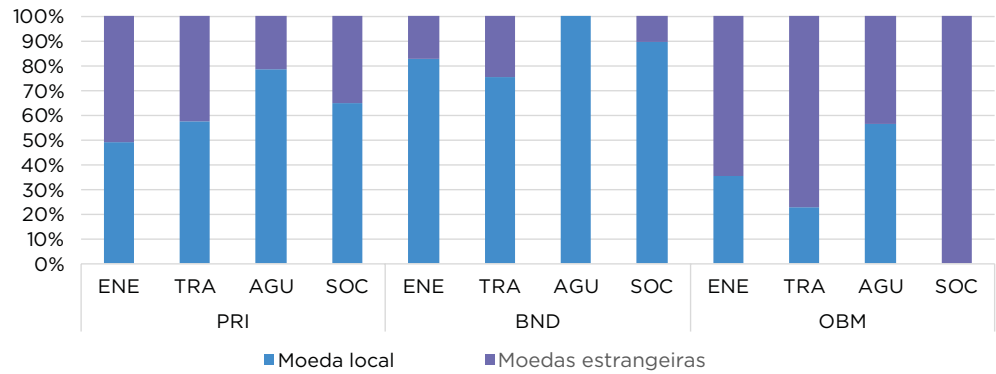
Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

Os bancos públicos oferecem condições financeiras vantajosas para apoiar o financiamento privado de infraestrutura. O financiamento privado de infraestrutura geralmente requer empréstimos de longo prazo em moeda local para ajudar na viabilidade financeira dos projetos. No período 2004-2021, o BND é o tipo de financiador da dívida de *project finance* que mais contribui com financiamento em moeda local, em termos de proporção de financiamentos, com 81% de seu total. Essa proporção supera em muito o setor privado (54%) e os organismos bilaterais e multilaterais (31%). Os setores em que os bancos públicos contribuem com maior proporção de financiamento em moeda local são os setores de água (100%), social (90%) e energia (83%) (Figura 16). É no setor de energia que há maior diferença entre a proporção da dívida em moeda local aportada pelos BND em relação ao setor privado (83% dos BND contra 49% do setor privado).

Figura 16. Dívida de financiamento do projeto na ALC por tipo de financiador e setor, de acordo com a moeda



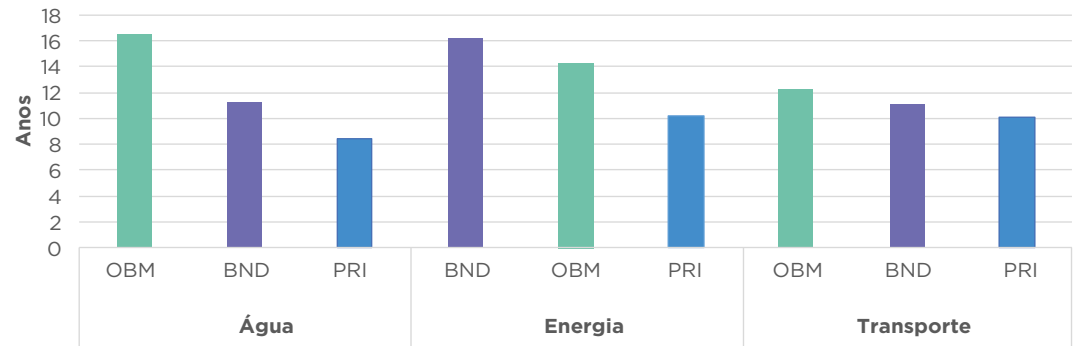
Termos relativos



PRI: Setor privado
BND: Banco Nacional de Desenvolvimento
OBM: Organismo bilateral ou multilateral de desenvolvimento
Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

Os BNDs também oferecem financiamentos de longo prazo para melhorar a bancabilidade de projetos de infraestrutura. Os BNDs oferecem prazos mais longos do que o setor privado e próximos aos oferecidos por agências bilaterais e multilaterais de desenvolvimento (Figura 17), para se adequar melhor aos prazos de desenvolvimento e operação da infraestrutura. Os BNDs disponibilizam seus empréstimos *project finance* com prazo médio de 13 anos, 3 anos a mais do que a média pela qual o setor privado financia a dívida (9,5 anos). As diferenças entre os setores mostram que os BNDs oferecem um prazo mais longo em projetos de energia (16,2 anos), superando em 2 anos o prazo financiado por organismos bilaterais e multilaterais e em 6 anos o prazo do setor privado. No setor de água, os BND oferecem prazos médios de 11,2 anos (2,7 anos a mais que o setor privado) e no setor de transportes, de 11,1 anos (1 ano a mais que o setor privado).

Figura 17. Prazo da dívida financiamento de projeto na ALC por tipo de financiador e setor de infraestrutura



Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

Os BND financiam projetos em 10 países da região, mas concentram mais de 95% de sua atividade em 4 países: Brasil (78%), México (16%), Colômbia (2,9%) e Chile (2,7%). A atividade também está concentrada em torno de algumas instituições. Dos 26 bancos nacionais de desenvolvimento que participam do financiamento privado de infraestrutura, os 10 mais importantes concentram mais de 96% dos valores emprestados na região no período 2004-2021. O BNDES é o banco nacional de desenvolvimento que mais contribui na região com financiamento tipo *project finance*, com 55% do total, seguido pelo Banobras com 9% (Tabela 3).

Tabela 3. Os 10 principais BNDs financiadores de *project finance* na ALC
(Percentual em relação ao total contribuído pelos BNDs, 2004-2021)

Posição	Instituição	País	Porcentagem
1	BNDES	Brasil	55,0%
2	Banobras	México	8,6%
3	Banco do Nordeste do Brasil	Brasil	8,2%
4	Banco do Brasil	Brasil	6,5%
5	Caixa Econômica Federal	Brasil	4,6%
6	Banco Nacional de Comércio Exterior	México	3,8%
7	BancoEstado	Chile	2,7%
8	Financiamento do Desenvolvimento Nacional (FDN)	Colômbia	2,7%
9	Banco da Amazonia	Brasil	2,5%
10	Nacional Financiera	México	1,8%

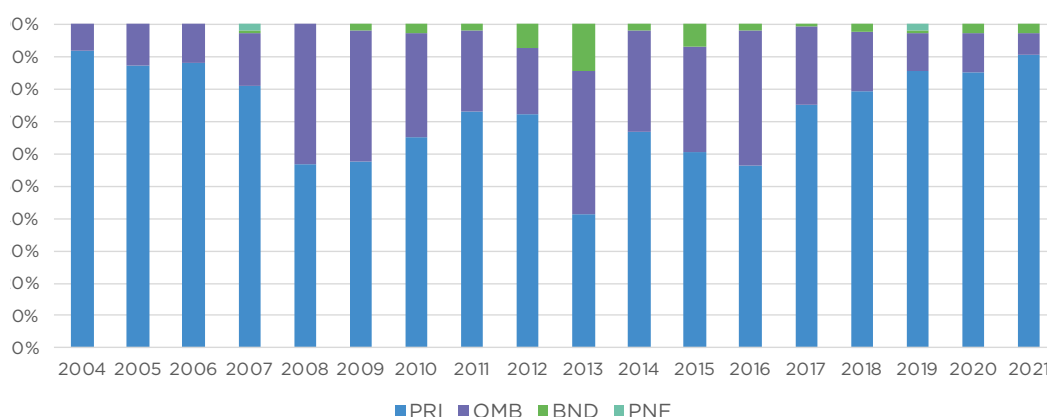
Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJ Global (2022).

Os principais BND da região são instituições de grande relevância no financiamento privado de infraestrutura em seus países, em seu papel de responder às falhas de mercado e atrair investimentos do setor privado. Por exemplo, o BNDES fornece 33% de todo o *project finance* no Brasil²⁶, enquanto o Banobras representa 8,1% do total mexicano e a FDN 6,9% do total colombiano. No entanto, no Chile, no Peru, na Argentina e no Uruguai, os BNDs não aparecem entre os 5 maiores provedores de *project finance*. Em países com menor financiamento privado de infraestrutura, mercados financeiros sem profundidade e sem BNDs específicos dedicados à infraestrutura, as organizações bilaterais e multilaterais de desenvolvimento ganham especial relevância entre os principais financiadores na modalidade *project finance*. É o caso do Equador, do Paraguai, da Jamaica, de Honduras, de El Salvador, da Nicarágua, do Haiti, e de Belize, que recebem financiamento do BID, CABEL, CDB, IFC, Fonplata, KfW, OPIC, FMO, Proparco, entre outros (consulte o Apêndice).

²⁶ Desde 2017, o peso do BNDES nos empréstimos tipo *project finance* no Brasil está diminuindo. Naquele ano, atingiu 64% do total. A redução das transferências diretas do Tesouro Brasileiro para o BNDES e a eliminação do subsídio implícito à taxa básica de empréstimo iniciada em 2017 explicam a redução da importância relativa no financiamento de infraestrutura no Brasil.

O papel dos BND no financiamento da infraestrutura na ALC é diluído quando não são considerados o Brasil, o México e a Colômbia (Figura 18). Sem considerar esses países, a contribuição para a dívida de financiamento do projeto muda ostensivamente. Para o restante da região, o setor privado desponta como o principal financiador (66,4%), seguido por organizações bilaterais e multilaterais de desenvolvimento (20,6%) e BNDs (3,2%). Ou seja, a contribuição do BND em relação à dívida total financiamento do projeto na ALC passa de 20,5% para 3,2% se excluirmos o Brasil, o México e a Colômbia²⁷.

Figura 18. Contribuição do *project finance* na América Latina e Caribe por tipo de financiador, excluindo Brasil, México e Colômbia (2004-2021)



PRI: Setor privado

OMB: Organismo bilateral ou multilateral de desenvolvimento BND: Banco Nacional de Desenvolvimento

PNF: Público não financeiro

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

O papel dos bancos multilaterais como mobilizadores de investimentos privados

O termo “mobilização” e a sua relação com o financiamento para o desenvolvimento veio à tona em 2015, por meio da publicação de um relatório chamado *From Billions to Trillions: Transforming Development Finance* (De bilhões a trilhões: Transformando as finanças do desenvolvimento). O relatório foi elaborado em conjunto por um grupo de Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (BMDs)²⁸ e o FMI em abril daquele ano. O documento indica que eram necessários trilhões de dólares de financiamento para que os ODS fossem alcançados, mas havia apenas bilhões de dólares em recursos públicos disponíveis. A maior parte dos trilhões está nas mãos do setor privado, muito investido em ativos de baixo rendimento devido à enorme liquidez que se seguiu à crise financeira de 2008.

²⁷ Como peculiaridade, observa-se que o BND não financia projetos de infraestrutura no setor de águas fora dos três países indicados.

²⁸ Banco Africano de Desenvolvimento, Banco Asiático de Desenvolvimento, Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento, Banco Europeu de Investimento, Banco Interamericano de Desenvolvimento e Banco Mundial.



Blended finance é um dos mecanismos que viabiliza a mobilização de recursos privados pelos multilaterais. A OCDE (2018) o define como “o uso estratégico do financiamento do desenvolvimento para a mobilização de financiamento adicional para o desenvolvimento sustentável em países em desenvolvimento”. Em parte por causa de sua amplitude, ainda há muita discordância e confusão sobre o conceito. Há aproximadamente quinze definições de *blended finance* (Spratt Lawlor e Coppen, 2021). A divergência gira em torno da inclusão dos recursos públicos nos números de mobilização e do nível de concessionalidade do financiamento público.

Nesta seção consideramos *blended finance* qualquer acordo de cofinanciamento que combine recursos públicos – concessionais e não concessionais – e privados de forma a alavancar a participação destes últimos. A parcela pública é aplicada para mitigar riscos, reais ou percebidos, que impedem o financiamento de investidores privados. Uma vez que os riscos do projeto são mitigados, os recursos privados podem fluir. Desta maneira, os organismos multilaterais permitem investimentos que, de outra maneira, não seriam realizados, pois os riscos percebidos pelos investidores são muito altos para compensar os retornos esperados. O investimento total resultante é um múltiplo dos recursos públicos originais. Quando isso acontece, diz-se que o investimento multilateral mobilizou o investimento privado. Quanto maior for o múltiplo, mais poderosa é a ferramenta de mobilização.

Os multilaterais estão no centro da agenda de bilhões a trilhões. Eles são os principais financiadores do desenvolvimento, sendo financiados com fundos públicos. O mandato de mobilização de recursos privados está previsto nos seus estatutos desde a sua fundação. Para isso, eles têm uma série de instrumentos²⁹. Como exemplo, descreveremos brevemente dois deles: empréstimos e garantias empréstimos A/B.

Os empréstimos A/B são instrumentos usados por multilaterais com entidades do setor privado que se baseiam em seu status de credor preferencial (PCS). PCS, do acrônimo em inglês é um entendimento implícito, consolidado por precedentes, de que os multilaterais desfrutam de tratamento preferencial para o serviço da dívida e pagamentos de principal antes de outros credores (Kotecha, 2019). Esses empréstimos são compostos por duas parcelas, A e B. Um organismo multilateral oferece a parcela A do empréstimo com recursos próprios, enquanto outra instituição financeira privada cofinancia, fazendo parte da parcela B. Neste acordo, o organismo multilateral é a entidade legalmente responsável pelo empréstimo (*lender of record*). Dessa maneira, ele pode compartilhar com os credores B seu status preferencial e sua relação especial com os países mutuários, reduzindo riscos e atraindo recursos adicionais. O credor B pode assumir a forma de um sindicato de bancos, aumentando ainda mais o potencial de alavancagem do instrumento.

²⁹ Uma análise econômica feita por Broccolini, Lotti, Maffioli, Presbitero e Stucchi (2019) indica que o número de empréstimos, o valor dos empréstimos sindicalizados, o número médio de bancos credores por empréstimo e o prazo médio dos empréstimos aumentam após a presença de um empréstimo sindicalizado com a participação de um BMD.



Uma garantia é uma promessa de uma entidade de ser responsável pelas obrigações financeiras de outra entidade. Se esta última não cumprir as obrigações, a garantia respalda os pagamentos. As garantias podem assumir várias formas e as políticas dos BMDs oferecem flexibilidade para estruturá-las de diferentes maneiras. As garantias dos BMDs podem ser agrupadas em quatro grandes categorias: totais ou parciais, dependendo do escopo de cobertura; tipo bancária ou tipo seguro, dependendo dos procedimentos e do tempo de pagamento (Pereira dos Santos, 2018).

De acordo com estimativas da OCDE, as garantias foram responsáveis por um terço do capital privado mobilizado entre 2012 e 2020, mais do que qualquer outro instrumento financeiro utilizado para este fim pelas organizações de financiamento ao desenvolvimento³⁰. Elas têm a vantagem de não precisarem de fundos financeiros disponíveis ao serem emitidas, diferentemente dos empréstimos, que exigem desembolsos antecipados³¹, o que lhes confere grande potencial de alavancagem. No entanto, seu uso tem sido relativamente limitado³². Pereira dos Santos e Kearney (2018) argumentam que isso se deve, em parte, aos incentivos internos dos multilaterais, que favorecem o uso de empréstimos tradicionais e às regras de provisionamento de capital destas instituições, que contabilizam as garantias pelo valor total, independentemente de terem sido chamadas. Do lado da demanda, a percepção de investidores privados e governos de que esses instrumentos são caros, complexos e burocráticos reduzem sua atratividade.

Há outras formas de atuação dos BMDs para mobilizar recursos privados. Como vimos no caso Pasto-Rumichaca (Quadro 4), os BMDs podem assumir o papel de investidor âncora, facilitando o acesso a uma solução de financiamento de longo prazo ao mutuário, com a participação de investidores institucionais por meio do mercado de capitais. Os multilaterais também podem atuar como investidores de *equity* diretamente ou por meio de fundos de investimento. A reputação dos BMDs como intermediários isentos, pautados por elevados padrões sociais, ambientais e de governança, e que priorizam a integridade das operações que financiam são fatores adicionais que geram confiança entre os investidores e promovem seu papel de mobilizadores de recursos privados.

Os BMDs desenvolveram uma metodologia conjunta para informar sobre os recursos privados que mobilizam anualmente com todos os seus instrumentos financeiros. Algumas instituições financeiras bilaterais de desenvolvimento europeias aderiram à metodologia e têm divulgado seus números em conjunto com os BMDs. Os números de mobilização para 2019, os últimos disponíveis, estão resumidos na Tabela 4.

³⁰ <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/mobilisation.htm>. Os outros instrumentos considerados e a sua contribuição ao montante total mobilizado no período são: investimentos diretos (26,1%), linhas de crédito (14,5%), empréstimos sindicalizados (14%), participações em veículos de investimento coletivo (8,3%) e cofinanciamento simples (4,4%). A OCDE utiliza uma metodologia própria para calcular a mobilização de recursos privados que difere da metodologia utilizada pelos multilaterais em seu relatório conjunto.

³¹ Embora algumas garantias sejam financiadas (por exemplo, uma conta de depósito), esse geralmente não é o caso das garantias oferecidas pelos multilaterais.

³² Em dezembro de 2021, as garantias correspondiam a 0,6% do estoque de crédito do Grupo BID e 2,9% do Banco Mundial.

Na maioria das operações de cofinanciamento, não é claro se os montantes mobilizados podem ser atribuídos à participação de um BMD. Nesses casos, ela é chamada de mobilização indireta. Quando a participação direta e ativa de um BMD pode ser demonstrada, os valores mobilizados são classificados como diretos, o que representa menos de um terço do total. Não há detalhamento regional para o setor de infraestrutura disponível no relatório conjunto do MDB.

Tabela 4. Mobilização de recursos privados pelos bancos multilaterais e Instituições financeiras bilaterais*, 2019

	Direta [†]	Indireta [‡]	Total
América Latina e Caribe	5,2	9,4	14,6
África	5,8	8,5	14,4
Ásia	5,6	12,8	18,4
Oriente Médio	2,4	4,5	6,9
Europa e Ásia Central	35,5	85,4	120,9
Total	54,5	120,6	175,2
<i>Entre os quais, a infraestrutura</i>	<i>10,3</i>	<i>51,7</i>	<i>62,0</i>

Fonte: Mobilization of Private Finance by Multilateral Development Banks and Development Finance Institutions, 2019.

*Banco Africano de Desenvolvimento (BAD); Banco Asiático de Desenvolvimento (ADB); Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura (AIIB); Corporação Belga para Investimento Internacional (SBI-BMI); Empresa Belga de Investimento para Países em Desenvolvimento (BIO); Grupo CDC PLC; COFIDES; Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG); Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento (BERD); Banco Europeu de Investimento (BEI); Fundo Finlandês para a Cooperação Industrial, Ltda. (FINNFUND); Fundos de investimento para Udviklingslande (IFU); Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID); Corporação Interamericana de Investimentos (BID Invest); Corporação Financeira Internacional (IFC); Corporação Islâmica para o Desenvolvimento do Setor Privado (ICD); Banco Islâmico de Desenvolvimento (BID); Agência Multilateral de Garantia de Investimentos (MIGA); Companhia Holandesa de Financiamento do Desenvolvimento (FMO); Fundo Norueguês de Investimento para Países em Desenvolvimento (Norfund); Oesterreichische Entwicklungsbank AG (OeEB); Proparco Sociedade para o Financiamento do Desenvolvimento (SOFID); Società Italiana per le Imprese all'Estero (SIMEST); Swedfund Swiss Investment Fund for Emerging Markets (SIFEM); Banco Mundial (BM).

[†] Financiamento de uma entidade privada em condições comerciais devido à participação ativa e direta de um organismo multilateral.

[‡] Financiamento de entidades privadas relacionadas a uma atividade específica que um organismo multilateral está financiando sem desempenhar um papel ativo ou direto.

Embora a mobilização amplifique o impacto dos empréstimos dos BMD, os valores mobilizados ainda estão longe dos altos índices de alavancagem almejados pelo relatório de bilhões para trilhões. A título de comparação, a assistência líquida total ao desenvolvimento em 2019 foi de US\$ 167,8 bilhões³³.

Em muitos países da América Latina e do Caribe, os bancos nacionais de desenvolvimento desempenham papel proeminente no financiamento do desenvolvimento. No entanto, o uso de *blended finance* e outros mecanismos de mobilização de recursos privados ainda estão em sua infância entre essas instituições (OCDE, 2020b). Como primeiro passo,

³³ Banco Mundial, *World Development Indicators*.



os bancos nacionais de desenvolvimento poderiam adotar a metodologia conjunta dos BMDs e relatar números de mobilização anualmente, seguindo o exemplo de algumas instituições bilaterais europeias de desenvolvimento. O relato sistemático chamará a atenção ao tema e promoverá a adoção de instrumentos e mecanismos que facilitem a alavancagem de recursos privados na região.

Investidores institucionais: A solução para impulsionar o financiamento da infraestrutura?

A infraestrutura é planejada, construída e operada para prestar serviços por períodos de tempo muito longos. Por exemplo, vários sistemas de metrô usam os túneis e estações que foram construídos no início do século XX. Os horizontes operacionais longos tornam a infraestrutura um ativo que se encaixa no horizonte de tempo de investimento dos investidores institucionais, pois pode constituir uma fonte de receita previsível e estável. Essa fonte de receita corresponde aos prazos muito longos dos passivos dos aposentados e outros investidores institucionais, como seguradoras e fundos de investimentos (com um papel crescente dos fundos soberanos entre os fundos de investimento).

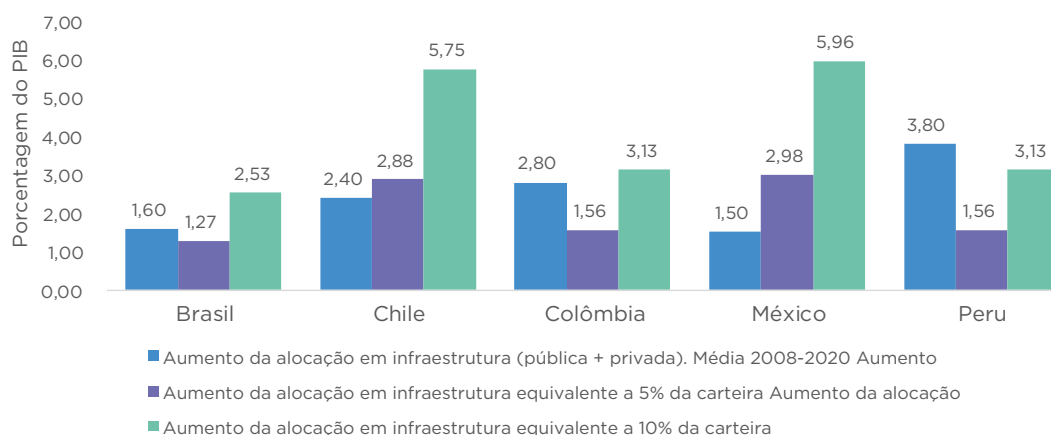
Os investidores institucionais não foram totalmente aproveitados pelo setor de infraestrutura, embora pudessem oferecer financiamento de longo prazo para ajudar a preencher o hiato de infraestrutura necessária para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável até 2030. Para tanto, a América Latina e o Caribe devem aumentar o investimento de 1,8% do PIB (média anual entre 2008 e 2020) a 3,2% (Brichetti et. al, 2021). Os investidores institucionais – principalmente fundos de pensão, seguradoras e fundos mútuos – são atores importantes nos mercados financeiros. Somente nos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), se administrou, em 2020, mais de US\$ 80 trilhões em ativos, incluindo US\$ 38 trilhões de seguradoras e US\$ 35 trilhões de fundos de pensão. Na ALC, os investidores institucionais administram cerca de US\$ 1,5 trilhão, cerca de 30% do PIB (OCDE, 2021).

Esta seção pretende simular o impacto que as alocações mais altas em infraestrutura teriam nos ativos administrados por investidores institucionais. Por falta de informação, o exercício se concentra exclusivamente nos fundos de pensão da ALC. As informações sobre a alocação que esses fundos destinam à infraestrutura não são facilmente encontradas, principalmente porque esses fundos não consideram a infraestrutura como uma classe de ativos por si só. A OCDE está envidando esforços para preencher essa lacuna de dados. Em 2014 e 2018, a organização entrevistou fundos de pensão sobre suas alocações em infraestrutura. Em nível global, os fundos de pensão da Austrália e do Canadá foram considerados líderes em investimento direto em infraestrutura, alocando cerca de 5% do total de ativos sob gestão para o setor. Em 2021, no ranking dos fundos de investidores institucionais que mais investem em infraestrutura, aquele que mais investe destina 20% de sua carteira para infraestrutura. O décimo no ranking aloca 1,6%.

A América Latina e o Caribe têm uma carteira crescente de recursos administrados por fundos de pensão. As maiores carteiras em 2021 foram no México (60% do PIB), no Chile (58%), na Colômbia (31%), no Peru (31%) e no Brasil (25%). No entanto, suas alocações em infraestrutura são baixas. Os dados da OCDE (2014), que relatam alocações de grandes fundos de pensão, incluem apenas seis fundos da América Latina e do Caribe em sua amostra. De acordo com esses dados, o percentual de recursos destinados à infraestrutura é de 0,2% no Chile, 1% no México e 7% no Brasil. Alonso, Arellano e Tuesta (2015) relatam que a alocação média de infraestrutura para o Brasil, o Chile, a Colômbia, o México e o Peru é de 2,6%. Com base nos dados do IJGlobal discutidos acima, é calculada uma alocação regional média de 1,1% entre 2005 e 2021.

Calcular o impacto de um aumento na alocação de infraestrutura por fundos de pensão é um exercício relevante ao analisar seu potencial para fechar o hiato de infraestrutura na região. A atual alocação de fundos de pensão na América Latina e no Caribe – independentemente do valor informado pelas poucas fontes disponíveis – é baixa e não tem sido suficiente para impulsionar o investimento em infraestrutura. No entanto, não há indicadores claros do que seria um grau razoável de exposição de infraestrutura para fundos de pensão na América Latina e no Caribe. Em grande medida, a exposição depende da qualidade dos ativos e da regulação prudencial dos fundos de pensões.

Figura 19. Efeito de aumentar uma vez a alocação para infraestrutura do estoque de recursos administrados pelos fundos de pensão



Fontes: Brasil: Superintendência Nacional de Previdência Complementar; Chile: Superintendência de Pensões; Colômbia: Superintendência Financeira da Colômbia; México: Comissão Nacional do Sistema de Poupança para a Aposentadoria; Peru: Superintendência de Bancos, Seguros e AFPs; investimento em infraestrutura: Infralutam e PPI (Banco Mundial).

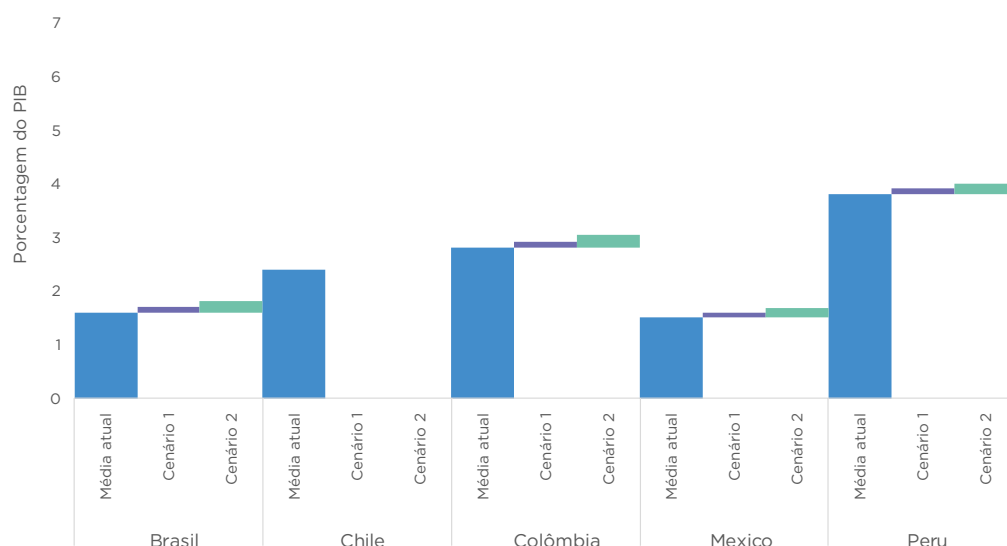


Na sequência, dois cenários alternativos são avaliados: (a) hipótese mínima de investimento de 5% da carteira do fundo, para contribuir significativamente para o aumento do investimento em infraestrutura e (b) hipótese máxima de investimento de 10% da carteira, correspondente à maior exposição em infraestrutura dos fundos de pensão no mundo (observado em fundos de pensão canadenses). Uma primeira abordagem para medir o impacto no investimento em infraestrutura concentra-se no nível de estoque, calculando-se o investimento adicional total em infraestrutura que resultará da mudança na alocação do estoque acumulado de ativos de fundos de pensão administrados. De acordo com este exercício, o investimento em infraestrutura aumentaria mais no Chile e no México (Figura 19) porque a porcentagem de ativos como fração do PIB é maior. No México, o investimento em infraestrutura pode aumentar entre 3% e 6% do PIB. Esse montante de recursos adicionais implica, no cenário de alocação de 10%, quadruplicar o investimento anual em infraestrutura. Embora os recursos destinados à infraestrutura fossem disponibilizados apenas uma vez, seu impacto pode ser muito significativo, desde que o investimento seja eficiente (seleção dos melhores projetos e execução adequada).

Esses resultados se devem principalmente a dois fatores complementares: os percentuais de investimento em infraestrutura e os ativos administrados por fundos de investimento em relação ao PIB. Países com porcentagens mais altas de investimento em infraestrutura, como a Colômbia e o Peru, precisarão de porcentagens mais altas de ativos sob gestão dedicados à infraestrutura para aumentar significativamente os investimentos em infraestrutura. No Chile e no México, onde o percentual de ativos administrados por fundos de pensão é maior, uma mudança na alocação da carteira tem maior impacto em infraestrutura: 10% dos ativos de fundos de pensão administrados representam uma fonte de novos recursos de investimento próximo a 6% do PIB em estes países.

Esses números vêm da utilização do estoque de ativos administrados para aumentar o investimento em infraestrutura, o que representa um aumento pontual, mas não pode se repetir ao longo do tempo. Quando os fundos de pensão atingem a exposição hipotética de 5% (ou 10%) à infraestrutura, não há mais fundos adicionais para financiar os investimentos em infraestrutura. Para aumentar os percentuais de investimento em infraestrutura não apenas uma vez, mas continuamente ao longo do tempo, é necessário aumentar os investimentos usando fluxos em vez de estoques.

Figura 20. Efeito do aumento do fluxo de novos recursos sob administração de fundos de pensão para infraestrutura



Investimento médio: Investimento em infraestrutura (público-privado). Média 2008-2020

Cenário 1: Os fundos de pensão destinam 5% do fluxo de novos recursos administrados

Cenário 2: Os fundos de pensão destinam 10% do fluxo de novos recursos administrados

Fontes: Brasil: Superintendência Nacional de Previdência Complementar; Chile: Superintendência de Pensões; Colômbia: Superintendência Financeira da Colômbia; México: Comissão Nacional do Sistema de Poupança para a Aposentadoria; Peru: Superintendência de Bancos, Seguros e AFPs; investimento em infraestrutura: Infralatam e PPI (Banco Mundial).

Nota: No Chile, fundos administrados medidos em porcentagem do PIB. Por este motivo, o impacto do aumento do fluxo é 0.

Os fundos de pensão podem investir em infraestrutura por meio dos recursos adicionais que obtêm de novas contribuições ao sistema e de ganhos de capital. O montante de fundos adicionais pode ser obtido ao se calcular a variação de ativos sob gestão de um ano ao outro. Espera-se que os fluxos não sejam tão grandes quanto os estoques. Os ativos dos fundos de pensão administrados tendem a crescer ano após ano (exceto em anos de crise financeira como 2008, ou diante de regulamentações que permitem aos contribuintes e beneficiários retirar parte de seus fundos, como foi o caso em 2021 no Chile e no Peru). Entre 2015 e 2021, os ativos sob gestão cresceram a uma taxa média anual próxima a 2% do PIB no Brasil, na Colômbia, México e Peru, enquanto a taxa de crescimento no Chile foi muito menor. O investimento de 10% desses aumentos em ativos sob gestão em infraestrutura gera um aumento anual do investimento total em infraestrutura de 0,2% do PIB nesses países, com exceção do Chile (Figura 20). É importante notar que o aumento dos recursos destinados ao investimento pode crescer ao longo do tempo, na medida que o Produto Interno Bruto cresce, mesmo quando a proporção em percentual do PIB não cresce.



Os aumentos dos recursos destinados à infraestrutura, com as premissas consideradas, não são grandes o suficiente para permitir que a América Latina e o Caribe atinjam as taxas de investimento em infraestrutura de outras regiões em desenvolvimento, como as economias asiáticas de alto crescimento. O investimento de 10% dos ativos adicionais administrados, cenário bastante otimista, aumentaria o investimento em infraestrutura em aproximadamente 0,2% do PIB ao ano. Os resultados indicam que a atração de recursos administrados por fundos de pensão para infraestrutura não será o fator que mudará a dinâmica dos investimentos baixos e insuficientes em infraestrutura na América Latina e no Caribe. No entanto, em uma região que precisa urgentemente fechar o hiato de infraestrutura em termos de quantidade e qualidade, cada dólar conta. Por isso, é fundamental criar condições favoráveis à captação de investimento por parte dos fundos de pensões e outros investidores institucionais. Para isso, é necessário continuar o esforço para tornar a infraestrutura uma classe de ativos atrativa para investidores institucionais.

As barreiras regulatórias, especialmente as prudenciais, que impõem limites à fração da carteira de investimentos dos fundos de pensão que podem ser alocados em infraestrutura, podem ser as principais restrições ao aumento do investimento alocado em infraestrutura. Alonso et al (2015) desenvolveram um índice de flexibilidade de regulação prudencial para investimentos em infraestrutura. De acordo com esse índice, em 2015 os países com regulamentações mais permissivas para investimentos em infraestrutura foram a Bélgica, o Canadá, a Irlanda e a Holanda, com pontuação de 10,58. O país latino-americano com melhor pontuação foi o México (6,04) no 34º lugar dos 68 países do índice. O Brasil (5,64), o Peru (5,24), a Colômbia (4,18) e o Chile (3,07) apresentam valores mais restritivos no índice. As restrições quantitativas na alocação de fundos para infraestrutura mudam com frequência e a OCDE realiza pesquisas e análises para monitorar e relatar as mudanças (consulte, por exemplo, OCDE, 2021).

Em muitos casos, as restrições na forma de limites superiores na alocação de recursos para a infraestrutura de portfólio dos fundos de pensão não são operacionais. Ou seja, na prática, os fundos de pensão destinam menos recursos à infraestrutura do que os permitidos pela regulamentação. Isso se explica porque existem outras limitações para a canalização de maiores recursos para a infraestrutura. Provavelmente, a principal razão é que os fundos de pensão têm uma estrutura de incentivos muito orientada para investir em ativos padronizados, intercambiáveis e comparáveis. O desafio para a infraestrutura é convergir, na medida do possível, para ter características semelhantes aos ativos que atraem maiores percentuais das carteiras dos fundos. Além das restrições regulatórias que impõem limites quantitativos ao percentual da carteira alocada em infraestrutura, há outras barreiras ao investimento em infraestrutura, bem como as limitações internas dos fundos de investimento quanto ao *rating* mínimo dos ativos nos quais se pode investir, e que afeta aqueles projetos que não ultrapassem um determinado limite. Algumas são institucionais (falta



de pessoal especializado em infraestrutura, complexidade regulatória, baixa padronização da operação de infraestrutura e contratos de gestão), enquanto outros são produto do tamanho do mercado ou mesmo de falhas de mercado (pouca transparência, altos custos de recorrer à justiça, ausência de informações sobre o desempenho dos ativos de infraestrutura, entre outros). Entre todas as possíveis razões, uma das principais limitações para o desenvolvimento da infraestrutura como classe de ativos é a presença simultânea de uma carteira de projetos muito pequena e o alto risco regulatório originado na alta incerteza sobre a previsibilidade do fluxo de caixa dos projetos. Se os riscos associados ao ciclo da infraestrutura não forem reduzidos, seu potencial como classe de ativos não será realizado e os investidores institucionais não a considerarão uma opção de investimento atraente.

O mercado de dívida na América Latina e no Caribe está mudando?³⁴

De acordo com a IJGlobal (2022), as ofertas de títulos para financiamento de infraestrutura alcançaram seus valores mais altos aproximando-se de US\$500 bilhões nos últimos dois anos. Esses instrumentos superaram os empréstimos comerciais pela primeira vez em 2020, quando representavam metade do financiamento da dívida. Embora a pandemia da COVID-19 seja um fator a ser considerado, o aumento de títulos é uma tendência que vem se acentuando nos últimos dez anos. Observa-se uma tendência contrária nos empréstimos oficiais, cujo volume diminuiu em 28%, levando sua participação relativa entre os instrumentos de dívida a 4%, menos da metade do que foi registrado em 2017.

A análise dos dados indica que pelo menos dois fatores impulsionaram a emissão de títulos. Do lado da demanda, a resposta à crise financeira de 2008 aumentou a liquidez global e levou a regulamentações bancárias mais rígidas. O Acordo de Basileia III, criado em resposta à crise, restringiu a capacidade dos bancos de conceder empréstimos de longo prazo para projetos de infraestrutura, principalmente em países desenvolvidos³⁵. Investidores institucionais foram chamados para preencher a lacuna deixada pelos bancos (Garcia-Kilroy e Rudolph, 2017). Como veremos adiante, os títulos são os instrumentos de dívida mais adequados para canalizar recursos desses investidores. Do lado da oferta, um número crescente de projetos de infraestrutura com participação privada chegaram à fase operacional na última década. Nessa fase, as operações de refinanciamento são comuns e os títulos se encaixam bem nessas estruturas. De todas as obrigações emitidas em 2021, 96% destinaram-se a operações de refinanciamento e apenas 16% a *project finance*.

³⁴ Na análise desta seção, os dados de *corporate finance* e de financiamento ao setor público estão agregados, o que nos permite ter uma visão ampla das principais tendências do mercado de dívida para financiamento de infraestrutura com participação privada na região e como elas se comparam com o resto do mundo.

³⁵ Para mais detalhes sobre os potenciais impactos de Basileia III no financiamento bancário para infraestrutura, consulte Garcia-Kilroy e Rudolph (2017).



O mercado de dívida da América Latina e do Caribe não ficou imune a essas tendências. No entanto, há nuances importantes as quais tentamos esclarecer nesta seção. O movimento em direção ao mercado de capitais para satisfazer as necessidades de crédito tem sido mais acentuado em um grupo relativamente restrito de países. O Brasil, o México e o Chile respondem por quase dois terços do mercado de títulos de infraestrutura da região (Borensztein, Cavallo e Pereira dos Santos, 2022). Um segundo movimento que será discutido nesta seção é o aumento do endividamento em moeda local, ainda mais concentrado em poucos países. O Brasil, o México e a Colômbia são responsáveis por quase toda a dívida em moeda local. As experiências de alguns países da região indicam possíveis caminhos para ampliar os instrumentos de financiamento e mobilizar recursos para o desenvolvimento do setor de infraestrutura.

Mais títulos, menos empréstimos oficiais

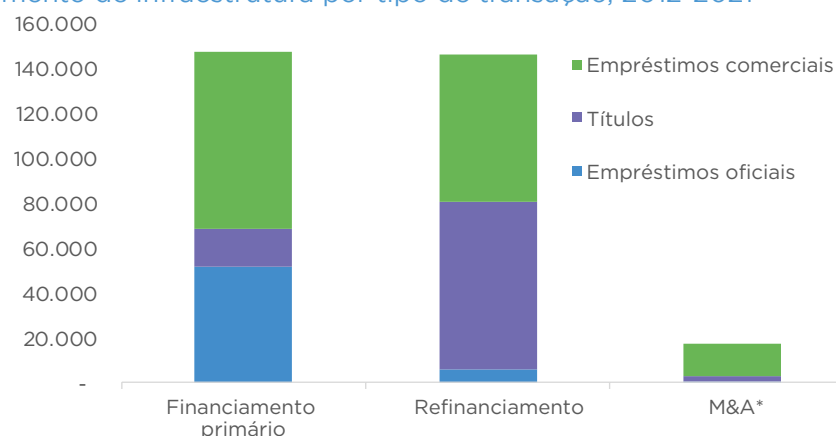
Uma das mudanças mais óbvias no mercado de financiamento de infraestrutura na América Latina e no Caribe é a crescente importância dos títulos, apesar de sua presença em um pequeno grupo de países. Tais instrumentos tornaram-se a segunda fonte de dívida mais relevante, superando os financiamentos oficiais. Entre 2017 e 2021, os títulos corresponderam a 37% do endividamento do setor de infraestrutura da região. No período dos cinco anos anteriores (entre 2012 e 2016), os títulos foram responsáveis, em média, por apenas 17% da dívida gerada para financiar a infraestrutura (Figura 21). Esta mudança de composição é explicada por um aumento de quatro vezes no volume de emissões de títulos, enquanto os empréstimos oficiais e comerciais cresceram 30% e 40% entre os dois quinquênios, respectivamente.

Figura 21. Financiamento de infraestrutura – dívida, por tipo de instrumento

Financiamento de infraestrutura por instrumento de dívida, 2012 – 2021
(US\$ milhões)



Financiamento de infraestrutura por tipo de transação, 2012-2021



Nota: *Fusões e aquisições.

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

Os títulos têm sido utilizados principalmente para financiar a infraestrutura existente, enquanto os empréstimos comerciais e oficiais vem sendo usados principalmente para financiar a construção de novos ativos. A Figura 21 agrega os dados em três categorias de acordo com o destino dos recursos: refinanciamento, financiamento primário e fusões e aquisições. Aproximadamente 60% das operações de refinanciamento de projetos são feitas por meio de títulos. Quanto aos financiamentos primários – os destinados à construção de novos ativos – predominam os financiamentos comerciais e oficiais, com uma participação dos títulos inferior a 15%.



O grau de utilização de um instrumento de dívida na fase de construção ou na fase operacional está relacionado às suas características financeiras. Na fase de construção, os riscos são muito maiores do que na fase de operação³⁶. Os sobrecustos e atrasos são um problema comum no desenvolvimento de infraestrutura, ainda mais pronunciado na América Latina e no Caribe, onde são duas vezes mais frequentes do que a média mundial (Serebrisky et al, 2017)³⁷. Além disso, por muitos anos os projetos não geram fluxo de caixa suficiente para pagar os juros da dívida. Portanto, longos períodos de carência são necessários. Os bancos comerciais e bancos oficiais têm flexibilidade e estrutura para lidar com situações de estresse que, muitas vezes, resultam em renegociações dos termos originais do empréstimo. Eles também podem oferecer longos períodos de carência. Isso não acontece com os detentores de títulos. Esse grupo de investidores é difuso e heterogêneo. Geralmente, eles não estão dispostos (ou não têm capacidade) de lidar com a escassez de liquidez. Dificuldades de coordenação muitas vezes impossibilitam a renegociação dos empréstimos, uma vez que grande parte dos investidores têm que concordar com suas novas condições. Na fase operacional, os fluxos de caixa são mais estáveis e previsíveis, o que torna os títulos um instrumento atrativo para refinanciamento. Os títulos também são usados para financiar a expansão e melhoria de ativos existentes (*brownfield*), tendo em vista que, em muitos casos, já contam com um fluxo de caixa e histórico de demanda.

Apesar das limitações para financiar a construção de novos ativos, os títulos apresentam algumas vantagens, principalmente quando estão associados a empréstimos bancários. Em primeiro lugar, eles permitem estruturas financeiras híbridas que alavancam empréstimos e mobilizam recursos. Em segundo lugar, permitem uma melhor adequação dos riscos ao perfil dos mutuários nas diferentes fases do projeto. Em estruturas de empréstimo-ponte ou estruturas *mini-perm* os bancos assumem o maior risco na fase de construção. Uma vez concluída esta fase e iniciada a fase operacional, são emitidos títulos pelo prazo restante do projeto. Terceiro, eles aumentam a base de investidores. Na fase operacional, os riscos diminuem significativamente, o que atrai um maior número de investidores em títulos³⁸. Quarto, eles facilitam o financiamento em moeda local. Paralelamente ao crescimento do mercado de títulos, houve o aumento do endividamento em moeda local para financiamento de projetos de infraestrutura (esse tema será abordado na próxima seção). Os títulos podem ser “feitos sob medida”, o que permite sincronizar os

³⁶ De acordo com a Moody's (2022), a maior probabilidade de inadimplência é observada nos dois primeiros anos de execução de um *project finance* devido aos riscos associados à construção.

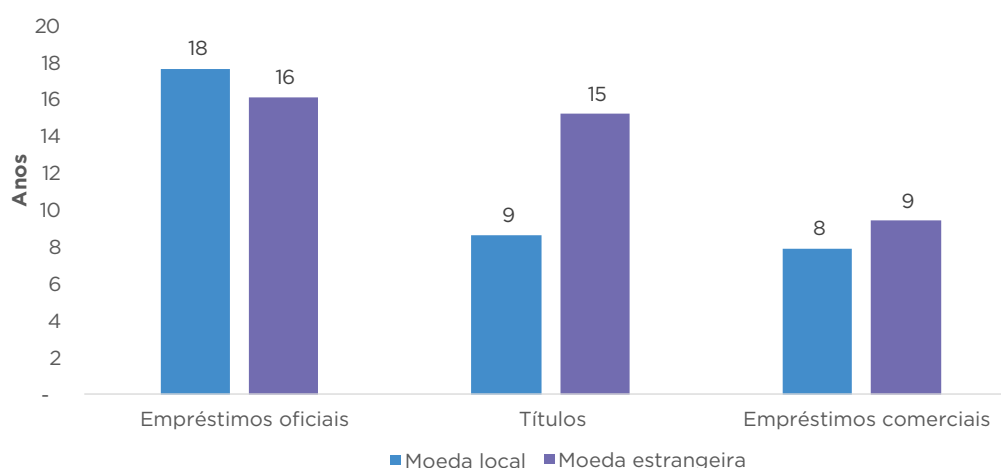
³⁷ Além disso, estima-se que os sobrecustos e os atrasos possam representar cerca de 1% do PIB da região.

³⁸ Entre eles, estão os socialmente responsáveis com o mandato de equilibrar o retorno financeiro com os impactos sociais e ambientais positivos dos investimentos. Para tanto, eles investem em títulos temáticos, como os títulos verdes discutidos na próxima seção.

fluxos de caixa dos projetos. Como as receitas do projeto são geralmente em moeda local, o empréstimo na mesma moeda é uma opção atraente para financiadores e concessionárias. O Quadro 4 apresenta um exemplo de estruturas de financiamento híbridas de títulos e empréstimos oficiais e comerciais que ilustram os pontos levantados acima.

Por um lado, os títulos apresentam diversas vantagens, principalmente quando são emitidos em moeda local e na fase operacional dos empreendimentos; por outro, apresentam alguns desafios além da inadequação de financiamento na fase de construção. Talvez o que mais se destaque sejam os prazos médios (Figura 22). Os projetos de infraestrutura têm prazos de vencimento e amortização muito longos e exigem dívidas com prazos equivalentes, de vinte e cinco a trinta anos. Embora os títulos emitidos em moeda estrangeira tenham prazos mais longos (quinze anos, em média), em moeda local, o prazo médio é de nove anos. Os bancos públicos e multilaterais continuam sendo os principais fornecedores de empréstimos de longo prazo. Apesar da recente redução nos volumes de empréstimos (Figura 15), a operação Rumichaca-Pasto (Quadro 4) é um exemplo de como os bancos multilaterais podem atuar na mobilização de recursos privados, no desenvolvimento do mercado local e no alongamento dos prazos dos títulos. Dadas as restrições de capital dessas instituições, elas atuam cada vez mais como mobilizadoras, em vez do papel tradicional de credores diretos.

Figura 22. Prazos médios dos títulos por tipo de moeda



Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

QUADRO 4

Rodovia Rumichaca-Pasto

A rodovia pedagiada Rumichaca-Pasto é uma PPP de quarta geração (4G), coordenada pelo Governo da Colômbia. O projeto compreende 83 km da Rota 25 localizada no departamento de Nariño, no sul do país, que liga a fronteira com o Equador e a cidade de Pasto. O Projeto contempla: i) a reabilitação de 15,7 km; ii) a construção de 62,1 km de pista dupla; iii) melhoria de 5,2 km de via no trecho Catambuco-Pasto; iv) a construção de sete pontes e duas praças de pedágio; e v) operação e manutenção pelo prazo da concessão. A licitação baseou-se no critério do menor valor presente líquido da receita, limitado ao prazo mínimo de contrato de vinte e cinco anos e máximo de vinte e nove.

No início das obras, em julho de 2019, a Concessionária Rodoviária Unión del Sur recebeu um empréstimo *mini-perm* de oito anos por US\$ 575 milhões com um sindicato de nove bancos. Paralelamente, a FDN aprovou uma linha de liquidez de US\$47 milhões para apoiar a mitigação do risco de taxa de câmbio. Em fevereiro de 2022, no final da fase de construção, foi fechada uma operação de empréstimo no valor de US\$ 799 milhões para refinanciar o *mini-perm* original, pagar os empréstimos subordinados e dividendos aos controladores, cobrir os custos de operação e manutenção até a conclusão das obras e financiar uma conta de depósito em garantia.

O empréstimo foi dividido em quatro partes para sincronizar os fluxos de caixa da concessão com os custos e prazos do serviço da dívida. Um total de 65% dos empréstimos foi realizado em pesos colombianos e o restante em dólares. Quanto à receita projetada, 75% está em pesos colombianos e se dividem entre pedágios (37%), vigências futuras em moeda local (21%), diferenciais de cobrança (17%), vigências futuras em dólares (24%) e outras receitas (2%). Essa estrutura de receitas mitiga o risco de demanda, aumenta a previsibilidade dos fluxos de caixa e facilita o financiamento de longo prazo.

Com o apoio do BID Invest, a concessionária estruturou uma das quatro partes do pacote de refinanciamento com títulos denominados em moeda local indexados à UVR, que reflete a variação do índice de preços ao consumidor. O valor da emissão é equivalente a US\$ 262 milhões com prazo de dezenove anos. O BID Invest atuou como investidor âncora, tendo adquirido 52% dos títulos emitidos para investidores qualificados sob a jurisdição americana.

O BID Invest colaborou na elaboração da estrutura metodológica para o uso de fundos de acordo com critérios alinhados aos princípios de títulos sociais da *International Capital Markets Association* (ICMA). O projeto recebeu a certificação de título social pelo impacto positivo que gera nas comunidades localizadas na área de influência, entre outros fatores. É considerada a maior emissão do gênero na região destinada a financiar um projeto de infraestrutura.

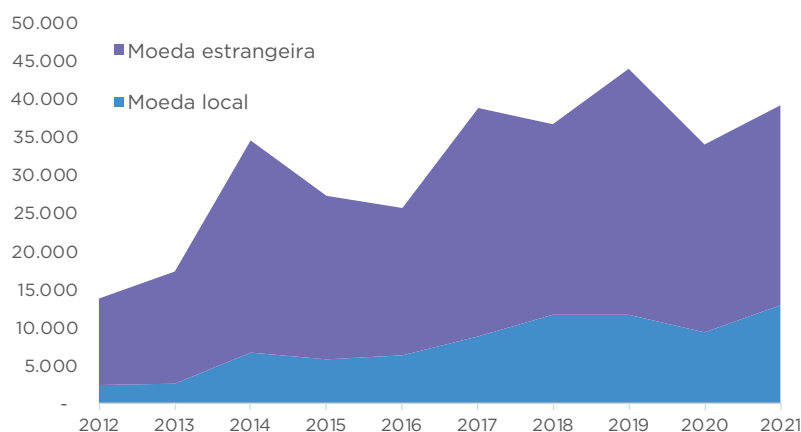
Fontes: IJGlobal e BID Invest.

Financiamento crescente em moeda local

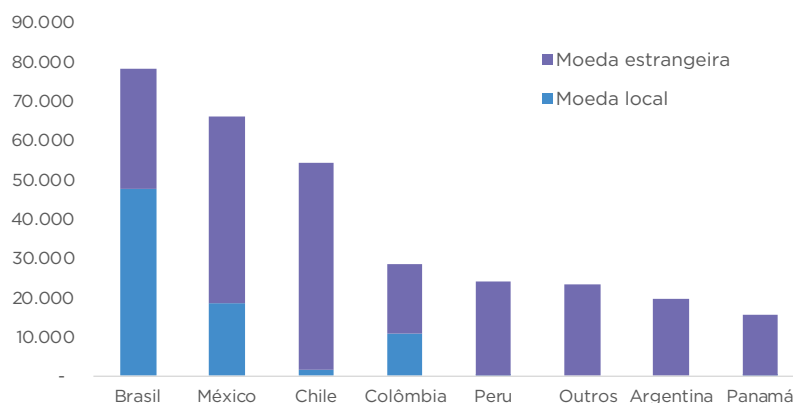
Uma segunda tendência do mercado de dívida na América Latina e Caribe é o aumento do financiamento em moeda local, que passou de cerca de 18% em 2012 a 33% em 2021 (Figura 23). Os números agregados escondem uma concentração significativa em três países. Somente no Brasil, no México e na Colômbia há dinamismo no mercado de financiamento de infraestrutura em moeda local e, em menor escala, no Chile. Mais da metade do endividamento em moeda local está concentrado no Brasil, distribuído de forma relativamente equilibrada entre empréstimos oficiais, empréstimos comerciais e títulos de infraestrutura. O México responde por um terço da dívida em moeda local na região. Ao contrário do Brasil, os empréstimos em pesos mexicanos são feitos principalmente por meio de bancos comerciais. Um papel importante dos bancos comerciais também é observado na concessão de empréstimos em moeda local na Colômbia, que tem uma participação de títulos em moeda local mais relevante do que no México.

Figura 23. Financiamento da dívida por tipo de moeda de emissão

Financiamento de infraestrutura por moeda, 2012-2021



Financiamento de infraestrutura por país e moeda, 2012-2021



Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).



A evolução do mercado de dívidas em moeda local se explica, em grande parte, pelas opções de política de cada país e pelo contexto macroeconômico e institucional. Uma breve descrição das experiências recentes da Colômbia e do Brasil são úteis para indicar os fatores que impulsionaram esse mercado.

A Colômbia teve uma concentração significativa de empréstimos em moeda local no setor de transporte para financiar seu programa de PPP. As operações de crédito costumam contar com múltiplas instituições financeiras nacionais e internacionais e diferentes fontes de financiamento, como empréstimos, títulos e fundos de dívida. Ao contrário do Brasil, a participação dos bancos públicos como credores diretos é limitada, mas significativa na mobilização de recursos privados. A Financiera de Desarrollo Nacional (FDN), instituição pública dedicada ao financiamento da infraestrutura colombiana criada em 2011, participou do financiamento das principais rodovias do programa 4G na Colômbia³⁹. De um total de 91,1 bilhões de pesos colombianos em crédito ao programa entre 2016 e 2020, o FDN ofereceu 13,5%, tendo atuado em coordenação com os demais credores⁴⁰.

O Brasil se diferenciou na região pelo papel predominante dos bancos de desenvolvimento públicos, principalmente o BNDES que, por muitos anos, foi praticamente o único provedor de empréstimos de longo prazo para projetos de infraestrutura com participação privada no país. Em 2011, antecipando a crescente necessidade de fontes adicionais de financiamento para infraestrutura, o governo brasileiro introduziu as *debêntures* incentivadas, títulos privados de infraestrutura isentos de impostos⁴¹. O benefício fiscal está condicionado ao cumprimento de alguns requisitos, entre eles que os recursos sejam utilizados para financiar projetos de infraestrutura e que os títulos sejam denominados em *reais*⁴².

Os títulos de infraestrutura têm sido um instrumento bem-sucedido de financiamento de infraestrutura em moeda local. Atualmente, são mais relevantes em volume do que o BNDES (Figura 24). No entanto, eles financiam principalmente projetos que já estão em fase de operação, enquanto que o BNDES continua sendo o principal provedor de

³⁹ Uma discussão detalhada do programa 4G da Colômbia pode ser encontrada em Suárez-Alemán, A., et al (2019).

⁴⁰ FDN, apresentação corporativa. <https://portal.fdn.com.co/es/informacion-general/apresentaciones>. Acesso em 15/03/2022.

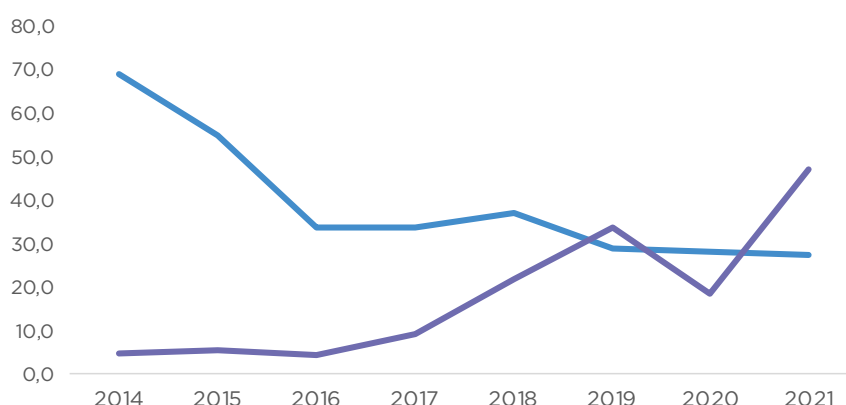
⁴¹ Para uma discussão dos desenvolvimentos recentes no mercado de títulos de infraestrutura no Brasil, consulte Borensztein, Cavallo y Pereira dos Santos (2022).

⁴² A lei no 12.431 de 2011, que regulamenta os títulos de infraestrutura, elenca oito condições para obter benefícios fiscais. Para mais detalhes, consulte o Boletim de Debêntures Incentivadas do Ministério da Economia, em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletim-de-debentures-incentivadas>. Acesso em 28/03/2022.

empréstimos para grandes projetos na fase de construção. A relevância do BNDES também está relacionado à capacidade de conceder empréstimos com prazos maiores do que vinte anos. O prazo médio dos títulos é de cerca de dez anos. Três mudanças na política macroeconômica impulsionaram o desenvolvimento desses títulos de infraestrutura. Primeiro, a revisão (redução) das transferências fiscais ao BNDES iniciada em 2015 e a criação de uma nova taxa de juros de referência para novos empréstimos, a TLP, em 2017. Essas duas medidas limitaram o capital disponível para empréstimos do BNDES e fecharam a lacuna entre o seu custo de financiamento e o custo dos títulos. Em segundo lugar, a política monetária expansionista até o segundo semestre de 2021 levou as taxas de juros a níveis muito baixos, impulsionando a demanda por ativos com maior rentabilidade (Figura 24). Terceiro, a implementação do Acordo de Basileia III a partir de 2013 limitou gradualmente a capacidade dos bancos comerciais locais de conceder empréstimos de longo prazo⁴³.

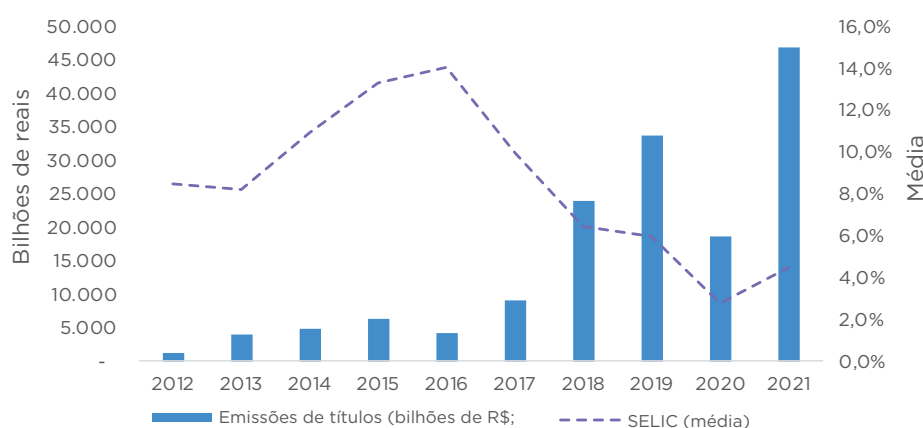
Figura 24. Títulos de infraestrutura, taxa de política monetária – desembolsos do BNDES e emissões de títulos de infraestrutura

Títulos de infraestrutura e taxa de política monetária (SELIC)



Fonte: Ministério da Economia, Brasil.

Desembolsos do BNDES e emissões de títulos de infraestrutura



Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Ministério da Economia e do Banco Central do Brasil.

⁴³ As novas regras foram implementadas de acordo com um cronograma de oito anos, que terminou em janeiro de 2022.

Consulte <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/14666/nota>. Acesso em 28/03/2022.



Financiamento de infraestrutura sustentável: o papel dos títulos verdes

Nos últimos anos, os mercados financeiros desenvolveram instrumentos financeiros sustentáveis para acelerar o alcance dos ODSs. Os títulos verdes são instrumentos de dívida usados para financiar projetos, ativos e atividades que apoiam a adaptação e mitigação das mudanças climáticas. Eles podem ser emitidos por governos, municípios, bancos e empresas públicas e privadas. A classificação verde de um título pode ser aplicada a qualquer forma de título, inclusive a emissões privadas, securitizações ou títulos com garantias. Para que um título seja considerado verde, o emissor deve se comprometer a utilizar os recursos para financiar ou refinarçar projetos verdes. Há princípios internacionais para a emissão de títulos verdes⁴⁴, que indicam que tipo de projetos podem se qualificar. Por exemplo, projetos qualificados de acordo com esses princípios incluem investimentos em infraestrutura, como energia renovável, gestão de resíduos ou transporte limpo. Dessa maneira, os títulos verdes são uma nova classe de ativos financeiros com potencial de ampliar o financiamento disponível na região para projetos de infraestrutura.

O mercado de títulos verdes na América Latina ainda é limitado, mas continua crescendo e o ritmo de crescimento deve aumentar nos próximos anos. As emissões de títulos verdes de 2014 a 2021 totalizam US\$ 30,2 bilhões, o que representa 2% do volume global. Embora 14 dos 33 países da região tenham feito emissões verdes, o Brasil, o Chile e o México são responsáveis por 74% das emissões e 84% dos valores emitidos. As emissões em moeda local vêm ganhando destaque, atingindo 66% do total⁴⁵, impulsionado principalmente por emissões de sociedades não financeiras e bancos nacionais de desenvolvimento. A maioria das emissões soberanas e de governos locais foram em moedas fortes (dólares e euros). Em termos de volume, as emissões locais cresceram substancialmente, mas o dólar continua a dominar com quase dois terços (60%) das emissões verdes na ALC (US\$ 18,2 bilhões). O valor médio da emissão é de US\$ 183 milhões e o prazo médio é de 10 anos (com 30% das emissões com prazos longos entre 10 e 20 anos)⁴⁶. Um prazo mais longo pode dar aos emissores tempo suficiente para realizar projetos de infraestrutura maiores e com mais intensidade de capital a um custo constante de financiamento. Espera-se que o setor de transportes de baixo carbono da ALC e a indústria de construção verde cresçam com a

⁴⁴ Os princípios de títulos verdes mais reconhecidos internacionalmente são os da International Capital Markets Association e os da Climate Bond Initiative.

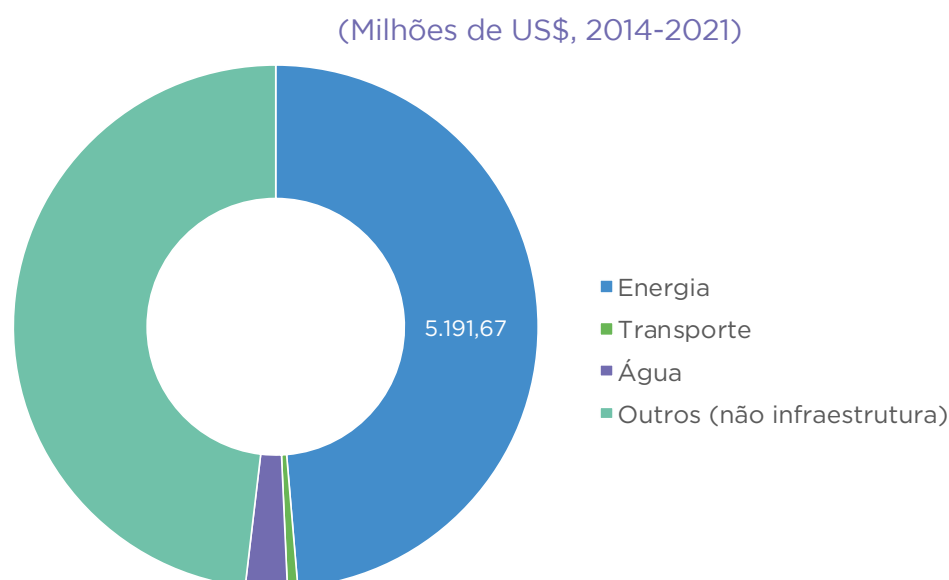
⁴⁵ No Brasil, o principal emissor de títulos verdes da região, as emissões denominadas em reais se equiparam às emissões em dólar (63 transações em reais e 64 em dólares). Este é um sinal positivo da demanda latente por títulos com denominações em moeda local.

⁴⁶ As emissões de pelo menos US\$500 milhões respondem por 53% (US\$16 bilhões) do volume total (Sustainable Bond Insight, 2021).

ajuda de tais instrumentos de dívida (Climate Bond Initiative, 2021)⁴⁷.

Os títulos verdes da ALC destinaram metade dos recursos captados a investimentos em projetos de infraestrutura. A Green Bond Transparency Platform (GBTP)⁴⁸ vem coletando informações sobre emissões de títulos verdes na região desde as primeiras emissões em 2014 até o presente. A GBTP permite conhecer os projetos aos quais os emissores destinaram os recursos que obtiveram com suas emissões verdes. Dos recursos relatados como tendo sido desembolsados desde 2014, 51,9% (US\$ 5.553 milhões) foram destinados a projetos de infraestrutura, enquanto que os 49,8% restantes (US\$ 5.136 milhões) foram destinados a projetos e atividades de apoio à adaptação e mitigação às mudanças climáticas que não incorporaram investimentos em infraestrutura. O investimento em infraestrutura foi direcionado principalmente a projetos de geração de energia renovável (93,8%), enquanto os projetos de água e transporte receberam investimentos menores (5% e 1,2%, respectivamente).

Figura 25. Recursos de títulos verdes desembolsados para investimentos em infraestrutura



Nota: Os emissores supranacionais não foram considerados neste exercício.

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Green Bond Transparency Platform (2022).

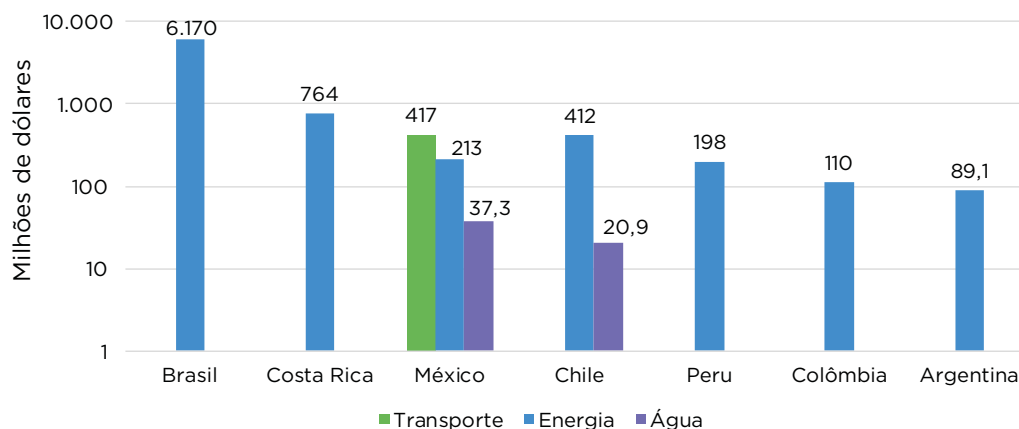
⁴⁷ Há três barreiras específicas para o desenvolvimento do mercado de títulos verdes: (i) maiores custos de emissão; (ii) procedimentos de emissão mais complexos; e (iii) processos mais exigentes de prestação de contas e medição de impacto. No entanto, espera-se que este segmento continue crescendo e seja fundamental para uma recuperação econômica sustentável (Mejia-Escobar et al., 2020)

⁴⁸ A Green Bond Transparency Platform é uma iniciativa promovida pelo BID para aumentar a transparência e o conhecimento do desempenho dos projetos financiados com títulos verdes emitidos na região. A plataforma capta e consolida as informações relatadas pelos emissores de títulos verdes na América Latina. Atualmente, a plataforma tem informações sobre mais de 80% dos títulos emitidos na América Latina.



Os títulos verdes têm se mostrado um instrumento com potencial para mobilizar recursos adicionais para projetos de infraestrutura⁴⁹. Embora 49% dos recursos desembolsados (US\$ 2.724 milhões) tenham sido utilizados para refinarar projetos de infraestrutura existentes, 51% (US\$ 2.809 milhões) foram investidos em novos projetos por meio de títulos verdes. Além disso, os títulos verdes conseguiram atrair cofinanciamento adicional para financiar projetos de infraestrutura. Na GBTP, os emissores informam os projetos de infraestrutura nos quais investiram recursos, indicando se houve fontes de cofinanciamento para o CAPEX desses projetos. Os US\$ 2.809 milhões desembolsados para financiar novos projetos de infraestrutura representaram 25% do CAPEX total dos projetos financiados, estimando-se que os restantes 75% (US\$ 8.431 milhões) tenham sido cofinanciados com outras fontes de financiamento. As fontes de cofinanciamento podem ser diversas e incluem desde recursos próprios do emissor, que não são provenientes de títulos verdes, até o capital fornecido por sponsors privados de projetos ou financiamentos de dívida oferecidos por entidades financeiras. A seguir, a Figura 26 apresenta a desagregação do cofinanciamento obtido por títulos verdes por país e setor que acompanhou o financiamento de novos projetos de infraestrutura.

Figura 26. Cofinanciamento com títulos verdes para novos projetos de infraestrutura, por país e setor (US\$ milhões, 2014-2021)



Fonte: elaboração própria, a partir de dados da Green Bond Transparency Platform (2022).

⁴⁹ Os títulos verdes destinados ao financiamento de infraestrutura têm valores mais elevados e prazos mais longos, que se adaptam melhor às necessidades de financiamento de longo prazo dos projetos de infraestrutura. Os títulos verdes que financiaram projetos de infraestrutura têm um valor médio de US\$ 210 milhões e 11,7 anos, o que representa um montante de US\$ 79 milhões e um prazo médio de 2,7 anos superior ao dos títulos verdes que não têm seus recursos dedicados para financiar infraestrutura. Da mesma forma, destacam-se as médias de projetos de água e transporte com valor médio de US\$ 400 milhões.



O cofinanciamento para novos projetos tem sido feito principalmente no Brasil, por empresas privadas não financeiras, e para projetos de energia. Em todos os países da região, com exceção do México, o setor de energia é o que mais recebe cofinanciamento para projetos *greenfield* financiados com títulos verdes. 94% do cofinanciamento (US\$ 7.957 milhões) foi para projetos de energia, enquanto que projetos de transporte alcançaram 5% do cofinanciamento (US\$ 417 milhões) e de água 1% (US\$ 58 milhões). Em termos de países, destaca-se o Brasil com 73% do cofinanciamento (US\$ 6.170 milhões), seguido pela Colômbia (9%), pelo México (8%) e pelo Chile (5%). Em nível institucional, destaca-se que os emissores de títulos verdes que mais atraem cofinanciamento para seus projetos são as empresas privadas, seguidas dos bancos nacionais de desenvolvimento. Os emissores soberanos e as sociedades financeiras privadas presentes na base de dados do GBTP utilizaram os recursos obtidos de seus títulos verdes para financiar 100% do CAPEX e não cofinanciaram os projetos *greenfield* com recursos próprios ou de terceiros.

Por outro lado, os títulos verdes também começaram a gerar mobilização de recursos intrarregionais. Alguns títulos verdes da ALC foram emitidos em um país, mas destinaram parte dos recursos para investir em projetos de infraestrutura em outro país. Na Colômbia, o Banco da Colômbia realizou uma emissão verde da qual desembolsou US\$ 18 milhões (23% da emissão total) para um projeto de geração eólica na Nicarágua; no Chile, a AES Gener desembolsou US\$ 19 milhões (4% da emissão total) para projetos de geração solar na Colômbia e a CMPC desembolsou US\$ 1 milhão (1% da emissão total) para projetos de tratamento de efluentes na Argentina.

QUADRO 5

Alguns exemplos de mobilização de financiamento privado com títulos verdes

No Brasil, a Albion Capital LTD emitiu dois títulos verdes em 2021 por US\$ 36,6 milhões para geração de energia solar e foi cofinanciada por outros sponsors privados, no equivalente a 10% do CAPEX. Por outro lado, e também em 2021, o Grupo Athon fez uma emissão verde no Brasil de US\$ 23,4 milhões para geração de energia solar, que contou com 30% de participação de fundos privados de investimento em infraestrutura. Na Argentina, o Grupo AES Gener fez uma emissão de US\$ 48,5 milhões em 2020 que obteve o cofinanciamento de dívida comercial fornecida por bancos comerciais (75% do CAPEX) para investir em geração de energia solar e eólica. No México, a FIRA emitiu títulos entre 2018 e 2020 no valor de US\$ 388 milhões para financiar a geração de energia solar e infraestrutura de irrigação no setor agrícola. Neste caso, os empréstimos representaram 80% do CAPEX dos projetos, enquanto que os 20% restantes foram aportes de capital dos mutuários. Na Costa Rica, o Banco Nacional da Costa Rica emitiu US\$ 500 milhões em 2016 para projetos de energia. Esses projetos tiveram um cofinanciamento médio de 50% dos recursos da KfW.

QUADRO 6

Sustainability linked bonds: novo instrumento para investir em infraestrutura?

Os *sustainability linked bonds* (SLB), ou títulos relacionados à sustentabilidade, são um novo instrumento de dívida. Eles fazem parte dos instrumentos financeiros sustentáveis disponíveis nos mercados financeiros para alcançar objetivos de desenvolvimento econômico e social. Eles diferem dos títulos verdes e sociais em dois aspectos principais: (i) incluem compromissos vinculados aos ODS por meio de metas mensuráveis específicas; e (ii) os recursos obtidos com a emissão são de livre alocação. O emissor compromete-se a atingir determinados objetivos de desenvolvimento, os quais, caso não forem cumpridos, implicam em um aumento adicional do cupom do título. Isso pressupõe uma pena para o emissor que veria um aumento nos juros a serem pagos ao investidor. Os recursos obtidos pelo emissor são de livre alocação, não havendo critérios de elegibilidade ou compromissos de investimento de recursos⁵⁰. Esse instrumento tem ainda poucas emissões dominadas por emissores corporativos privados. No entanto, alguns desses emissores são empresas que prestam serviços de infraestrutura. O primeiro SBL do mundo foi o da ENEL na Itália que em 2019 emitiu 500 milhões de libras esterlinas, comprometendo-se a ter mais de 45% de geração de energia a partir de fontes renováveis até 2023⁵¹. Se esse objetivo não for alcançado, o pagamento de juros aumenta em 25 pontos básicos. Por outro lado, em 2021, a empresa PPC da Grécia (empresa pública de eletricidade) emitiu uma obrigação deste tipo por 650 milhões de euros. O compromisso era de reduzir as emissões de CO₂ em 40%, principalmente por meio da mudança da matriz energética com mais geração renovável⁵². Há alguns SBLs na região, principalmente no Brasil. Destaca-se o Chile, onde foi emitido o primeiro SLB soberano do mundo. O Chile emitiu US\$ 2 bilhões em 2022, aderindo ao Acordo de Paris e se comprometendo que 60% da geração de eletricidade do país será de fontes renováveis em 2032⁵³.

⁵⁰ Dembele, F., R. Schwarz e P. Horrocks (2021).

⁵¹ ENEL, Comunicado de imprensa, 2019.

⁵² PPC, Informações para investidores, 2021.

⁵³ S&P, Market Intelligence, 2022.



Conclusões: uma agenda de desenvolvimento em desenvolvimento

A elaboração de uma monografia sobre o financiamento sustentável da infraestrutura econômica e social na América Latina é um exercício:

- 1) necessário devido às lacunas significativas na quantidade e qualidade dos serviços de infraestrutura que exigem mais e melhores investimentos;
- 2) desafiador e motivador porque é urgente desenvolver instrumentos financeiros eficientes, que mobilizem o capital privado em uma escala muito maior;
- 3) incompleto pela falta de informação, o que muitas vezes impede a análise com o rigor necessário para informar a tomada de decisões políticas.

Embora exista maior disponibilidade de informação por meio de bases de dados privadas (especialmente em termos relativos, em comparação com tempos passados em que compreender os padrões e principais figuras do mercado era uma tarefa complexa), não há muitos exercícios estatísticos descritivos que permitam conhecer as principais tendências do mercado de infraestrutura na América Latina e no Caribe. Este documento foi preparado para ajudar a preencher essa lacuna. Esses exercícios são necessários porque, embora seja fundamental identificar as necessidades de investimento em infraestrutura da região estimando lacunas e seus impactos, é igualmente necessário resolver o outro lado da equação: desenvolver e quantificar os instrumentos mais adequados para obter e utilizar eficientemente os recursos financeiros associados às lacunas. Em um contexto macroeconômico e fiscal complexo, onde os recursos para investimentos exclusivamente públicos são escassos (e com custos de oportunidade cada vez mais altos), entender como funciona o mercado de financiamento, os produtos, instrumentos e principais atores é vital para identificar boas estratégias de mobilização de recursos. É por isso que este é um exercício (incompleto, mas) necessário.

Em segundo lugar, a análise aqui realizada reflete um mercado que está mudando em velocidade considerável, com a presença de novos players que têm aumentado a sua participação. O incipiente (e rápido) desenvolvimento de um mercado de financiamento de infraestrutura sustentável, com destaque para o caso de títulos sustentáveis, o potencial ainda existente de financiamento em moeda local em diversas economias, a crescente presença de financiadores extrarregionais, o papel decisivo de bancos multilaterais de desenvolvimento, bem como o (sempre promissor) aumento da participação de investidores institucionais, são por si questões desafiadoras que motivam exercícios mais profundos que nos permitem entender o mercado e desenvolver recomendações de políticas públicas que resultem em um financiamento eficiente (taxas,



prazos, reservas) da infraestrutura sustentável na região. É por isso que este é um exercício (incompleto, mas) desafiador e motivador.

Por fim, a análise aqui apresentada não é exaustiva. Este artigo se concentra naquelas áreas que, dado o contexto atual da região, merecem consideração especial na opinião dos autores. Isso não significa que não existam outros temas iguais ou mais relevantes que não tenham sido aprofundados neste trabalho. Algumas questões que merecem atenção são: **a)** Análise aprofundada do mercado de provedores de *equity*; **b)** o papel das empresas estatais e do *corporate finance* na infraestrutura; **c)** certificações de infraestrutura sustentável; **d)** o tratamento tributário do financiamento de infraestrutura, **e)** a interação de reguladores econômicos setoriais e seus pares do setor financeiro para identificar e resolver as barreiras ao investimento, **f)** uma ampla análise de financiadores privados locais e internacionais (quem são e por que financiam infraestrutura na ALC?), **g)** o estado de desenvolvimento de *blended finance* para infraestrutura na região, entre outros. É por isso que este é um exercício incompleto.

A agenda de financiamento sustentável para a infraestrutura econômica e social na América Latina e no Caribe é, sem dúvida, uma agenda de desenvolvimento em construção. Constitui mais um propósito deste trabalho servir de base e apoio para outros que se aprofundem nos temas discutidos e continuar contribuindo para uma agenda analítica de pesquisa aplicada de grande relevância para o crescimento inclusivo e a recuperação econômica na América Latina e no Caribe.



©Daniel Bernard, via Unsplash



Referências

Ahumada, H., e Navajas, F. (2019). Productivity Growth and Infrastructure Setores relacionados. Documento inédito.

Alonso, J., Arellano, A. e Tuesta, D. (2015). Factors that Impact on Pension Fund Investments in Infrastructure under the Current Global Financial Regulation. Pension Research Council Symposium, Wharton School, Universidad de Pennsylvania, Philadelphia.

Banco Mundial. 2010. Performance Based Contracts in the Road Sector: Towards Improved Efficiency in the Management of Maintenance and Rehabilitation-Brazil's Experience.

Banco Mundial. 2016. La Guía de la Certificación de Asociación Público-Privada (APP). APMG. Washington, DC: Banco Mundial. Licencia: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

BID (2018). Marco Sectorial del Sector Salud, Grupo BID. <https://www.iadb.org/es/sectores/salud/marco-sectorial>

BID. (2019). Financiando el futuro con el Grupo BID.

Blackman, A., Ibañez, A.M., Izquierdo, A., Keefer, P., Moreira, M.M., Schady, N. e Serebrisky, T. (2020). La política pública frente al COVID-19: Recomendaciones para América Latina y el Caribe (Vol. 810). Banco Interamericano de Desarrollo

Brichetti, JP., Mastronardi, L., Rivas, ME., Serebrisky, T., e Solís, B. (2021). La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe. Estimación de las necesidades de inversión hasta 2030 para progresar hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Monografía 962. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington D.C.

Broccolini, C., Lotti, G., Maffioli, A., Presbitero, A. e Stucchi, R. (2019). Mobilization Effects of Multilateral Development Banks. Inter- American Investment Corporation, Development through the Private Sector Series, March.

Borensztein, E., Cavallo, E., e Pereira dos Santos, P. (2022). Infrastructure Bonds. The Case of Brazil. IDB Technical Note no. 2454, May.

Canuto, O. (2014). Liquidity Glut, Infrastructure Finance Drought and Development Banks. Capital Finance International (CFI), London.

Cavallo, E., y Powell, A. (2019). Building Opportunities for Growth in a Challenging World. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.



Cavallo, E., Powell, A., e Serebrisky, T. (2020). De estructuras a servicios: el camino a una mejor infraestructura en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C.

Cavallo, E., e Serebrisky, T. (2016). Saving for development: How Latin America and the Caribbean can save more and better (p. 329). Springer Nature.

Climate Bonds Initiative. (2021). Estado del mercado en América Latina y el Caribe.

Della Croce, R., e Gatti, S. (2014). Financing infrastructure–International trends. OECD Journal: Financial Market Trends, 2014(1), 123-138.

Dembele, F., R. Schwarz e P. Horrocks (2021), Scaling up Green, Social, and Sustainability-linked Bond Issuances in Developing Countries, OECD Publishing, Paris.

Engel, E., Fischer, R., e Galetovic, A. (2014). Finance and public-private partnerships. Financial flows and infrastructure financing, 193-223.

Enoch, Ch., Bossu, W., Caceres, C., e Singh, D. (2017). Financial Integration in Latin America: A New Strategy for a New Normal. International Monetary Fund. Washington D.C.

Estache, A., T. Serebrisky, y L. Wren-Lewis. (2016). Financing Infrastructure in Developing Countries. Oxford Review of Economic Policy.

Fay, M., Han, S., Lee, H.I., Mastruzzi, M. e Cho, M. (2019). Hitting the Trillion Mark--A Look at How Much Countries Are Spending on Infrastructure. World Bank Policy Research Working Paper, (8730).

Garcia-Kilroy, C. e Rudolph, H. P. (2017). Private Financing of Public Infrastructure through PPPs in Latin America and the Caribbean. Washington, DC: World Bank Group.

Global Infrastructure Facility. (2016). Making Infrastructure Rewarding. https://www.globalinfrastructurefacility.org/sites/gif/files/GIF_MakingInfrastructureRewarding.pdf

González, A., e Micco, A. (2021). Mecanismos públicos para viabilizar proyectos socioeconómicamente rentables y para garantizar su bancabilidad. Banco Interamericano de Desarrollo.

Green Bond Transparency Platform. (2022) <https://www.greenbondtransparency.com/>



G-20.(2011). Supporting Infrastructure in Developing Countries. Junio, Grupo de Trabajo de Bancos Multilaterales de Desarrollo sobre Infraestructura, Washington DC.

Hallegatte, S., Rentschler, J., e Rozenberg, J. (2019). Lifelines: Tomando acción hacia una infraestructura más resiliente. Cuadernillo del resumen, Banco Mundial, Washington, DC. Licencia: Creative Commons de Reconocimiento CC BY 3.0 IGO

Herrera Dappe, Matias; Musacchio, Aldo; Pan, Carolina; Semikolenova, Yadviga Viktorivna; Turkgulu, Burak; Barboza, Jonathan. (2022a). Infrastructure State-Owned Enterprises: A Tale of Inefficiency and Fiscal Dependence. Washington, DC: World Bank © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37157> License: CC BY 3.0 IGO.

Herrera Dappe, Matias; Musacchio, Aldo; Pan, Carolina; Semikolenova, Yadviga Viktorivna; Turkgulu, Burak; Barboza, Jonathan. (2022b). Smoke and Mirrors: Infrastructure State-Owned Enterprises and Fiscal Risks. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37158> License: CC BY 3.0 IGO.

IJGlobal. (2022). Infrastructure and Project Finance League Table Report: Full Year 2021.

Infralatam. (2022). <http://infralatam.info/en/home/>

Inderst, G. (2013). Private Infrastructure Finance and Investment in Europe. European Investment Bank Working Paper 2013/02. Luxemburgo, Luxemburgo.

Izquierdo, A., Pessino, C., Vuletin, G. e de Desarrollo, B.I. eds. (2018). Mejor gasto para mejores vidas: cómo América Latina y el Caribe puede hacer más con menos (Vol. 10). Banco Interamericano de Desarrollo

Kotecha, M. (2019). The Rising Role of Preferred Creditor Status in Ratings of Multilateral Development Banks. Revitalizing the Spirit of Bretton Woods. Washington, DC: The Bretton Woods Committee.

Lu, J., Chao, J. e Sheppard, R. (2019). Government Guarantees for Mobilizing Private Investment in Infrastructure. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2022). Revista Infraestructura. 2da Edición. SSN 2806-0245 (minhacienda.gov.co)

Moody's Investors Service. (2022). Default and recovery rates for Project finance bank loans, 1983-2020, march.



OCDE Organización para la Cooperación e Desarrollo Económicos. (2013). Institutional Investors and Infrastructure Financing. OECD Working Paper on Finance, Insurance and Private Pensions 36, Ediciones OCDE, Paris.

OECD. (2014). Annual Survey of Large Pension Funds and Public Pension Reserve Funds. Report on Pension Funds' Long Term Investments. www.Oecd.org/fin/lti.

OECD. (2018). Making Blended Finance Work for the Sustainable Development Goals. Paris: OECD Publishing, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264288768-en>.

OECD. (2020a). DAC methodologies for measuring the amounts mobilised from the private sector by official development finance interventions, <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/DAC-Methodologies-on-Mobilisation.pdf>

OECD. (2020b). The role of domestic DFIs in using blended finance for sustainable development and climate action: The case of Brazil. OECD Development Co-operation Working Paper, November.

OECD. (2021). Pension Funds in Figures. Available at: <https://www.oecd.org/daf/fin/private-pensions/Pension-Funds-in-Figures-2021.pdf>

Pereira dos Santos, P., e Kearney, M. (2018). Multilateral Development Banks' Risk Mitigation Instruments for Infrastructure Investment. Washington, DC: Inter- American Development Bank.

Pereira dos Santos, P. (2018). Introductory Guide to Infrastructure Guarantee Products from Multilateral Development Banks. Washington, DC: Inter- American Development Bank.

Serebrisky, T. (2014). Infraestructura sostenible para la competitividad y el crecimiento inclusivo.

Serebrisky, T., Margot, D., Suárez-Alemán, A., e Ramirez, M. C. (2015). What Do We Know about Investment and Saving in Latin America and the Caribbean?. Paper. Inter-American Development Bank, Washington, DC.

Serebrisky, T.; Suárez-Alemán, A.; Margot, D.; Ramirez, M. C. (2015). Financiamiento de la Infraestructura en América Latina y el Caribe: ¿Cómo, Cuánto y Quién?. Inter-American Development Bank, Washington, DC.

Serebrisky, T., Suárez-Alemán, A.; Pastor, C., Wohlhueter, A. (2017). Increasing the Efficiency of Public Infrastructure Delivery: Evidence-based Potential Efficiency Gains in Public Infrastructure Spending in Latin America and the Caribbean. Washington, DC: Banco Interamericano de Desenvolvimento.



Serebrisky, T., Suárez-Alemán, A., Pastor, C. e Wohlhueter, A., (2018). Descubriendo el Velo Sobre los Datos de Inversión en Infraestructura en América Latina y el Caribe. Nota técnica del BID, (1366).

Spratt, S., E. Lawlor e V. Coppens. (2021). Core concepts in blended finance: Assessment of uses and implications for evaluation. Paris: OECD Publishing. OECD Development Co-operation Working Papers, No 90, <https://doi.org/10.1787/711006b7-en>.

Suárez-Alemán, A., Lembo, C., Yitani Ríos, J., Astesiano, G., Franco Corzo, J. (2019). Casos de estudio en Asociaciones Público-Privadas en América Latina y el Caribe: La Cuarta Generación de Carreteras en Colombia. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo Documento para Discusión no IDB-DP-00666.

Suárez-Alemán, A., Serebrisky, e Perelman (2019) Benchmarking Infrastructure efficiency. Utilities Policy.

Suárez-Alemán, A., Astesiano, G., e Ponce de León, O. (2020a). Perfil de las asociaciones público-privadas en puertos de América Latina y el Caribe: Principales cifras y tendencias del sector. Banco Interamericano de Desarrollo. IDB-MG-792.

Suárez-Alemán, A., Astesiano, G., e Ponce de León, O. (2020b). Perfil de las asociaciones público-privadas en aeropuertos de América Latina y el Caribe: Principales cifras y tendencias del sector. Banco Interamericano de Desarrollo. IDB-MG-788.

Suárez-Alemán, A., Astorga, I., Astesiano, G. e Ponce de León, O. (2021). Perfil de las asociaciones público-privadas en servicios e infraestructura de salud de América Latina y el Caribe: Principales cifras y tendencias del sector.

Suárez-Alemán, A., Castrosin, M.P., Fioravanti, R., Bonifaz, J.L., Chackiel, J.E., Debaeke, P., Lima, C.L., Benozatti, E., Campos-Serna, M.E., Gil, S.P. and Silva, M. (2021). Planificación y priorización en el desarrollo de infraestructura, y el rol de las asociaciones público-privadas.

Villalobos Carballo, F., (2017). Los conceptos de fondeo y financiamiento en el desarrollo de proyectos por medio de participación público-privada (PPP). *Infraestructura Vial*, 19(34), pp.10-17.

Apêndice

Tabela A1: Os 100 principais provedores privados de equity para projetos de infraestrutura na ALC

2004-2014				2015-2021		
No	Nome do agente	Participação	Agregado	Nome do agente	Participação	Agregado
1	Odebrecht	5,02%	5,02%	Enel Green Power	5,35%	5,35%
2	AES Corporation	4,70%	9,71%	Transmissora	Aliança	de Energia Elétrica
3	Abengoa	4,41%	14,12%	Engie	2,19%	9,88%
4	ICA	4,41%	18,54%	Episol	2,07%	11,95%
5	Engie	3,18%	21,71%	Interconexion Electrica	1,95%	13,90%
6	Invepar	2,64%	24,35%	Prumo Global Logistics	1,93%	15,83%
7	Furnas	2,56%	26,91%	Arteris	1,89%	17,73%
8	Goldman Sachs	2,55%	29,46%	Acciona	1,84%	19,57%
9	Obrascon Huarte Lain	2,36%	31,81%	Equatorial Energia	1,70%	21,27%
10	Companhia de Concessões Rodoviárias (CCR)	1,99%	33,80%	Celeo Redes	1,60%	22,87%
11	AEI Energy	1,82%	35,62%	Principal Energia renovável	1,59%	24,47%
12	Acciona	1,72%	37,34%	AES Corporation	1,58%	26,05%
13	ENEVA	1,61%	38,95%	Tractebel	1,49%	27,54%
14	Amazônia Energia II (fundada Banif e do Santander)	1,31%	40,27%	EDP	1,44%	28,98%
15	Antofagasta	1,26%	41,53%	Omega Energia	1,36%	30,34%
16	Mitsui & Co	1,21%	42,74%	Enel	1,29%	31,63%
17	Promotora de desenvolvimento e empregos na América Latina	1,20%	43,94%	Rio Energy	1,27%	32,89%
18	Andrade Gutierrez	1,10%	45,05%	Echoenergia	1,25%	34,14%
19	Pacific Hydro	1,09%	46,14%	EDF Renewables	1,23%	35,37%
20	EDP Group	1,06%	47,20%	Cubico Investimentos Sustentáveis	1,20%	36,57%
21	Governo do Peru	1,05%	48,24%	El Condor	1,11%	37,68%
22	EDP	1,02%	49,27%	Voltalia	1,09%	38,77%
23	Chesf	1,01%	50,28%	Obrascon Huarte Lain	1,07%	39,84%
24	Eletrosul	1,01%	51,29%	Ebrasil	1,06%	40,90%
25	General Electric	0,96%	52,25%	Golar LNG	1,06%	41,96%
26	APM Terminals	0,92%	53,17%	Furnas	1,04%	43,00%
27	Mitsubishi Corporation	0,91%	54,08%	Sacyr Concesiones	1,02%	44,02%
28	Elecnor	0,89%	54,97%	Rumo Logistica	1,01%	45,03%
29	IC Power	0,89%	55,86%	Siemens	1,01%	46,04%
30	Andrella	0,84%	56,70%	Actis	0,98%	47,02%
31	Primav Ecorodovias	0,75%	57,45%	Tokyo Gas	0,96%	47,98%

2004-2014			
No	Nome do agente	Participação	Agregado
32	Ashmore Energy International	0,74%	58,19%
33	Brenco Brasil	0,73%	58,91%
34	DP World	0,72%	59,63%
35	SN Power	0,71%	60,34%
36	InterGen	0,69%	61,03%
37	Cemig	0,69%	61,72%
38	Camargo Corrêa	0,68%	62,40%
39	Santander	0,68%	63,08%
40	Sacyr Chile	0,66%	63,74%
41	Grupo Terra	0,63%	64,37%
42	CPFL Energia	0,60%	64,96%
43	Renova Energia	0,58%	65,54%
44	Controladora de Operaciones de Infraestructura	0,57%	66,11%
45	Cobra Instalaciones y Servicios	0,56%	66,67%
46	Voltalia	0,56%	67,23%
47	Companhia Paranaense de Energia	0,55%	67,77%
48	Termoflores	0,53%	68,30%
49	Quimpac	0,52%	68,81%
50	Sigma SAFI	0,51%	69,32%
51	MMX Mineração e Metálicos	0,50%	69,82%
52	Isolux Corsan	0,49%	70,31%
53	Pacsa	0,48%	70,79%
54	Tokyo Gas	0,48%	71,26%
55	ACS Group	0,47%	71,74%
56	FCC Group	0,46%	72,20%
57	Mubadala Investment Company	0,46%	72,66%
58	Trafigura Beheer	0,46%	73,12%
59	State of Queretaro	0,46%	73,58%
60	Israel Corporation	0,44%	74,02%
61	Sacyr Vallehermoso	0,44%	74,46%
62	Fisterra Energy	0,41%	74,87%
63	Terminal Investment	0,41%	75,28%
64	HydroChile	0,39%	75,67%
65	Chapecoense Geração	0,39%	76,06%
66	Trasmissione Elettricità Rete Nazionale (TERNA)	0,39%	76,45%

2015-2021		
Nome do agente	Participação	Agregado
Roadis	0,96%	48,94%
Concecol	0,89%	49,83%
China Three Gorges New Energy Corp (CTGNE)	0,85%	50,68%
APG Asset Management	0,83%	51,52%
Cobra Instalaciones y Servicios	0,82%	52,34%
Grup TCB	0,79%	53,13%
Patria Investments	0,79%	53,92%
Iridium Concesiones de Infraestructuras	0,79%	54,71%
X-ELIO	0,77%	55,47%
Abertis	0,72%	56,19%
Latin America Power	0,71%	56,91%
Atlantic Energias Renovaveis	0,71%	57,61%
ENEVA	0,70%	58,31%
Denham Capital Management	0,69%	59,00%
Zuma Energia	0,66%	59,67%
Global Infrastructure Partners	0,65%	60,32%
Unipar	0,65%	60,97%
Hidrovias do Brasil	0,65%	61,62%
Abengoa	0,62%	62,24%
Sonnedit	0,62%	62,86%
Toesca Administradora General de Fondos	0,60%	63,46%
Construcap Group	0,60%	64,06%
CMA CGM	0,60%	64,65%
China Three Gorges Corporation	0,58%	65,24%
BP Global	0,58%	65,81%
Actis Energy 3	0,56%	66,37%
Neoen	0,55%	66,92%
BRK Ambiental	0,55%	67,47%
Cymi Constructora	0,54%	68,01%
Herdoiza Crespo Construcciones	0,53%	68,54%
Grupo Romero	0,52%	69,05%
Isolux Corsan	0,51%	69,56%
Neoenergia	0,48%	70,05%
Grupo Energia Mexico	0,48%	70,52%
Cymi Holding	0,46%	70,99%

Financiamiento sostenible de la infraestructura económica y social en América Latina y el Caribe

2004-2014					2015-2021		
No	Nome do agente	Participação	Agregado		Nome do agente	Participação	Agregado
67	China Three Gorges Corporation	0,37%	76,82%		Companhia de Energias Renováveis (CER)	0,46%	71,44%
68	Maple Energy	0,37%	77,20%		ContourGlobal	0,45%	71,89%
69	Prumo Global Logistics	0,37%	77,56%		Alupar Investimento	0,43%	72,32%
70	Pinfra	0,36%	77,92%		Chesf	0,43%	72,75%
71	InterEnergy	0,33%	78,25%		Brookfield Asset Management	0,43%	73,18%
72	Skanska	0,33%	78,58%		Bow Power	0,42%	73,60%
73	Enel Green Power	0,33%	78,91%		Empresa Brasileira de Terminais e Armazens Gerais (EBT)	0,42%	74,02%
74	Statkraft	0,32%	79,23%		Aleatica	0,41%	74,43%
75	Meco Constructors	0,32%	79,54%		Macquarie	0,40%	74,83%
76	FI-FGTS	0,30%	79,84%		Techint	0,40%	75,23%
77	Araguaia	0,29%	80,13%		Grupo Mexico	0,40%	75,63%
78	Petrobras	0,29%	80,42%		China Merchants Port Holdings	0,40%	76,03%
79	BSB Energetica	0,29%	80,71%		Brookfield Infrastructure Partners	0,39%	76,42%
80	Korea Southern Power	0,29%	81,00%		ACS Group	0,39%	76,80%
81	Salus Fundos de Investimento em Participações	0,27%	81,27%		Grupo Bal	0,37%	77,17%
82	Samsung Group	0,27%	81,54%		Companhia Paranaense de Energia	0,37%	77,54%
83	Mota-Engil	0,27%	81,81%		Genneia	0,37%	77,91%
84	Agrupacion de Companias Constructoras de Veracruz SA de CV	0,27%	82,08%		Vamcruz Participacoes	0,36%	78,27%
85	FONADIN	0,26%	82,34%		OPDEnergy	0,36%	78,63%
86	Transelec	0,26%	82,60%		BR Vias	0,36%	78,98%
87	Desarrolladora Homex	0,26%	82,85%		Casa dos Ventos	0,35%	79,33%
88	Government of Guatemala	0,25%	83,10%		Central Puerto	0,35%	79,68%
89	Astaldi	0,25%	83,35%		Partners Group	0,35%	80,03%
90	Grupo Lakas	0,25%	83,60%		Glenfarne Group	0,35%	80,37%
91	Minera Valparaíso S,A,	0,23%	83,83%		Compania Hondurena de Energia Solar (Cohessa)	0,35%	80,72%
92	Celulosa Arauco y Constitucion S,A,	0,23%	84,06%		FIP Brasil Energia	0,34%	81,06%
93	Grana y Montero	0,23%	84,28%			0,33%	81,40%
94	Endesa	0,22%	84,50%		Qair Brazil	0,33%	81,73%
95	Centennial	0,22%	84,72%		Astaldi	0,33%	82,06%
96	Norfund	0,21%	84,93%		Ministry of Transport and Public Works (Uruguay)	0,32%	82,38%
97	KEPCO	0,21%	85,14%		InfraRed Infrastructure Fund III	0,32%	82,70%
98	Aneel	0,21%	85,35%		EOSOL Energy	0,32%	83,01%
99	Aldesa Group	0,21%	85,56%		P2 Brasil Private Infrastructure Fund IV	0,32%	83,33%
100	Banobras	0,21%	85,77%		Salus Fundos de Investimento Participacoes	0,31%	83,64%

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJ Global (2022).

Tabela A2: Os 100 principais provedores de dívida privada para projetos de infraestrutura na ALC

2004-2014				2015-2021		
No	Nome do agente	Participação	Agregado	Nome do agente	Participação	Agregado
1	BNDES	10,41%	10,41%	BNDES	12,72%	12,72%
2	Santander	7,39%	17,80%	Santander	10,63%	23,34%
3	BBVA	5,04%	22,84%	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	5,16%	28,51%
4	Bradesco	3,73%	26,57%	Citigroup	3,20%	31,70%
5	BNP Paribas	3,61%	30,18%	Goldman Sachs	2,95%	34,65%
6	HSBC	3,60%	33,78%	Banco do Nordeste do Brasil	2,52%	37,17%
7	Itaú-Unibanco	3,05%	36,83%	Bradesco	2,48%	39,65%
8	Crédit Agricole Group	3,00%	39,83%	Crédit Agricole Group	2,39%	42,04%
9	Banobras	2,78%	42,62%	Scotiabank	2,16%	44,20%
10	WestLB	2,64%	45,26%	Natixis	2,08%	46,28%
11	Banco do Brasil	2,18%	47,44%	JP Morgan	1,97%	48,25%
12	Goldman Sachs	2,10%	49,53%	BNP Paribas	1,75%	50,00%
13	Citigroup	2,05%	51,58%	BID Invest	1,63%	51,63%
14	Banco Interamericano de Desenvolvimento	1,98%	53,56%	Itaú BBA	1,52%	53,15%
15	Caixa Econômica Federal	1,97%	55,54%	Bancolombia	1,50%	54,65%
16	Grupo Financeiro Inbursa	1,92%	57,46%	BTG Pactual	1,49%	56,13%
17	International Finance Corporation	1,85%	59,31%	BBVA	1,46%	57,59%
18	Corpbanca	1,70%	61,01%	Banco Interamericano de Desenvolvimento	1,39%	58,98%
19	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	1,49%	62,50%	KfW IPEX Bank	1,22%	60,20%
20	Banorte	1,47%	63,97%	International Finance Corporation	1,14%	61,34%
21	Bank of America	1,30%	65,27%	MUFG Bank	1,13%	62,47%
22	Japan Bank for International Cooperation	1,18%	66,46%	Société Générale	1,08%	63,55%
23	Overseas Private Investment Corporation	1,18%	67,64%	Banco Nacional de Comércio Exterior	1,07%	64,62%
24	Itaú BBA	1,15%	68,79%	Banobras	1,06%	65,68%
25	MUFG Bank	1,00%	69,79%	DnB NOR Bank	1,00%	66,68%



Financiamento sustentável da infraestrutura econômica e social na América Latina e no Caribe

2004-2014			
No	Nome do agente	Participação	Agregado
26	Credit Suisse	0,92%	70,71%
27	Scotiabank	0,81%	71,52%
28	Dexia Group	0,81%	72,32%
29	Banco do Nordeste do Brasil	0,80%	73,12%
30	Morgan Stanley	0,75%	73,88%
31	ABN AMRO Bank	0,73%	74,61%
32	BTG Pactual	0,73%	75,34%
33	Corporacion Andina de Fomento	0,71%	76,05%
34	DnB NOR Bank	0,70%	76,75%
35	Banco Centroamericano de Integración Económica (CABEI)	0,67%	77,42%
36	Banco Votorantim	0,67%	78,08%
37	BNP Paribas Fortis	0,66%	78,74%
38	Banco de Credito del Peru	0,66%	79,41%
39	Mizuho Financial Group	0,65%	80,05%
40	ING Group	0,60%	80,65%
41	Société Générale	0,58%	81,23%
42	BancoEstado	0,53%	81,76%
43	FONADIN	0,53%	82,28%
44	Bancolombia	0,51%	82,80%
45	Export Import Bank of the United States	0,51%	83,31%
46	Banco General	0,51%	83,81%
47	NordLB	0,49%	84,30%
48	Banco Nacional de Comércio Exterior	0,49%	84,79%
49	World Bank	0,48%	85,27%
50	Instituto de Credito Oficial	0,47%	85,75%
51	Haitong Bank	0,46%	86,21%
52	FI-FGTS	0,45%	86,66%

2015-2021		
Nome do agente	Participação	Agregado
Financiera de Desarrollo Nacional (FDN)	0,97%	67,65%
Itaú-Unibanco	0,95%	68,60%
Overseas Private Investment Corporation	0,90%	69,50%
CaixaBank	0,83%	70,33%
Banco da Amazônia	0,75%	71,08%
HSBC	0,73%	71,82%
Instituto de Credito Oficial	0,73%	72,54%
Banco Sabadell	0,71%	73,26%
Corporacion Andina de Fomento	0,66%	73,92%
KfW	0,65%	74,57%
Banco do Brasil	0,64%	75,22%
Banorte	0,61%	75,83%
Morgan Stanley	0,54%	76,37%
Intesa Sanpaolo	0,53%	76,90%
SMBC Nikko Securities	0,52%	77,42%
Banco Davivienda	0,52%	77,94%
North American Development Bank	0,50%	78,44%
Credit Suisse	0,50%	78,94%
Banco de Bogotá	0,49%	79,43%
BancoEstado	0,48%	79,91%
Corpbanca	0,47%	80,38%
UBS	0,47%	80,84%
Mizuho Financial Group	0,46%	81,31%
Deutsche Bank	0,45%	81,76%
Banco de Credito e Inversiones	0,44%	82,20%
Nacional Financiera	0,43%	82,63%
Mitsubishi UFJ Financial Group	0,38%	83,02%



Financiamento sustentável da infraestrutura econômica e social na América Latina e no Caribe

2004-2014			
No	Nome do agente	Participação	Agregado
53	Banco Invex	0,43%	87,09%
54	Export Development Canada	0,43%	87,51%
55	JP Morgan	0,41%	87,92%
56	KfW	0,41%	88,33%
57	CaixaBank	0,39%	88,72%
58	Novo Banco	0,39%	89,11%
59	Banco de Credito e Inversiones	0,37%	89,48%
60	North American Development Bank	0,36%	89,84%
61	Banco Continental de Panama	0,34%	90,17%
62	Nacional Financiera	0,33%	90,50%
63	Export-Import Bank of Korea	0,32%	90,83%
64	FMO	0,31%	91,14%
65	Caixa Geral de Depósitos	0,31%	91,45%
66	Royal Bank of Scotland	0,31%	91,76%
67	Deutsche Bank	0,31%	92,07%
68	Caja Madrid	0,28%	92,34%
69	Natixis	0,27%	92,61%
70	Banco da Amazônia	0,25%	92,86%
71	Millennium BCP	0,25%	93,11%
72	Banco de Chile	0,23%	93,33%
73	Value Grupo Financiero SA de CV	0,22%	93,55%
74	Banco de Occidente	0,19%	93,74%
75	Eksport Kredit Fonden	0,18%	93,92%
76	Global Bank	0,18%	94,10%
77	China Machine New Energy Corporation	0,17%	94,27%

2015-2021		
Nome do agente	Participação	Agregado
China Development Bank	0,36%	83,37%
FMO	0,34%	83,71%
European Investment Bank	0,33%	84,05%
Cassa Depositi e Prestiti	0,33%	84,37%
Grupo Aval	0,31%	84,69%
Financial Trust Fund for Infrastructure Debt in Uruguay	0,30%	84,98%
New Development Bank	0,29%	85,27%
Bank of China	0,28%	85,55%
Outros	0,28%	85,83%
Proparco	0,27%	86,10%
Korea Development Bank	0,27%	86,37%
Grupo Financiero Inbursa	0,27%	86,64%
Allianz	0,26%	86,91%
Scotia Capital	0,26%	87,16%
Banamex	0,26%	87,42%
Citigroup Global Markets	0,25%	87,67%
Mizuho Securities	0,25%	87,92%
Banco de Credito del Peru	0,25%	88,17%
Banco de Occidente	0,24%	88,41%
Export Development Canada	0,24%	88,65%
DEG	0,24%	88,89%
CAF-AM Central Railway Financial Trust	0,23%	89,12%
Banco ABC Brasil	0,23%	89,35%
XP Investimentos	0,22%	89,57%
Citibank	0,22%	89,79%



Financiamento sustentável da infraestrutura econômica e social na América Latina e no Caribe

2004-2014				2015-2021		
No	Nome do agente	Participação	Agregado	Nome do agente	Participação	Agregado
78	Banco Internacional del Peru	0,17%	94,44%	International Bank for Reconstruction and Development	0,22%	90,01%
79	Proparco	0,16%	94,61%	Strabag	0,22%	90,23%
80	COFIDE	0,16%	94,77%	ICBC	0,22%	90,44%
81	Bank of America Merrill Lynch	0,16%	94,93%	ING Bank	0,21%	90,65%
82	Banco de Bogotá	0,16%	95,09%	US International Development Finance Corporation	0,21%	90,86%
83	Nordea	0,15%	95,24%	Bank of America	0,21%	91,07%
84	DEG	0,13%	95,37%	Banco Centroamericano de Integración Económica (CABEI)	0,20%	91,27%
85	Skandinaviska Enskilda Banken	0,12%	95,49%	AMP Capital Infrastructure Debt Fund IV	0,20%	91,47%
86	DekaBank	0,11%	95,60%	Credicorp	0,20%	91,67%
87	Royal Bank Trinidad & Tobago	0,11%	95,71%	Banco Popular	0,18%	91,85%
88	Pentagono SA DTVM	0,10%	95,81%	China Co-financing Fund for Latin America and the Caribbean	0,18%	92,03%
89	UBS Investment Bank	0,10%	95,91%	Caixa Econômica Federal	0,17%	92,20%
90	IM Trust SA Corredores de Bolsa	0,10%	96,01%	ING Group	0,17%	92,38%
91	Helaba	0,10%	96,11%	FCP 4G	0,16%	92,54%
92	General Electric	0,10%	96,21%	Banco BICE (Chile)	0,16%	92,70%
93	Banco del Bajío	0,09%	96,30%	Bank of America Merrill Lynch	0,15%	92,85%
94	Rabobank	0,09%	96,39%	Jefferies Group	0,15%	93,00%
95	Banco Popular	0,09%	96,48%	CAF-Ashmore Infrastructure Debt Fund	0,15%	93,14%
96	Banco BICE (Chile)	0,09%	96,57%	General Electric	0,15%	93,29%
97	Banco Industrial	0,09%	96,66%	EuroAmerica	0,14%	93,43%
98	Korea Finance Corporation	0,09%	96,75%	DNB Markets	0,14%	93,58%
99	DZ Bank	0,09%	96,83%	Banco Security	0,14%	93,72%
100	Corporacion Interamericana para el Financiamiento de Infraestructura	0,09%	96,92%	MetLife	0,14%	93,86%

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

Tabela A3: Os 20 principais países fornecedores de dívidas para projetos de infraestrutura na ALC

Os países foram agrupados com base na localização da sede das instituições fornecedoras de dívida no banco de dados.

2004-2009			2016-2021	
1	Brasil	27,53%	Brasil	23,74%
2	Espanha	15,87%	Estados Unidos	16,89%
3	Estados Unidos	11,99%	Espanha	13,84%
4	França	9,13%	Japão	8,99%
5	Alemanha	7,16%	França	7,41%
6	México	5,95%	Colômbia	5,28%
7	Reino Unido	3,40%	México	3,90%
8	Holanda	2,94%	Canadá	3,23%
9	Japão	2,73%	Alemanha	2,87%
10	Bélgica	2,65%	Chile	2,11%
11	Suíça	2,02%	China	1,33%
12	Canadá	1,22%	Suíça	1,18%
13	Chile	1,20%	Venezuela	1,03%
14	Panamá	1,04%	Noruega	0,94%
15	Honduras	0,90%	Holanda	0,80%
16	Portugal	0,90%	Luxemburgo	0,64%
17	Venezuela	0,74%	Itália	0,62%
18	Peru	0,42%	Reino Unido	0,61%
19	China	0,42%	Peru	0,56%
20	Colômbia	0,37%	Honduras	0,47%

Fonte: elaboração própria, a partir de dados da IJGlobal (2022).

