

National study - Brasil

Barreiras para a atração de investimentos diretos e do mercado de capitais para o desenvolvimento da infraestrutura ferroviária no Brasil

Sumário Executivo

Este relatório é parte do projeto Fortalecendo a Implementação da Política Climática: Aprendizado Empírico Comparativo e Criação de Vínculo com o Financiamento Climático (SNAPFI), www.diw.de/snapfi. Este projeto é parte da Iniciativa Internacional de Proteção do Clima (IKI). O Ministério Federal para o Meio Ambiente, Conservação da Natureza e Segurança Nuclear (BMU) apoia essa iniciativa com base na decisão do German Bundestag. Maiores informações sobre a IKI podem ser encontradas em www.international-climate-initiative.com.

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

based on a decision of the German Bundestag

Agosto de 2020

Expediente

Projeto

Fortalecendo a Implementação da Política Climática: Aprendizado Empírico Comparativo e Criação de Vínculo com o Financiamento Climático

Coordenação do projeto

The German Institute for Economic Research - DIW Berlin

Apoio financeiro

Iniciativa Internacional de Proteção do Clima (IKI), Ministério Federal para o Meio Ambiente, Conservação da Natureza e Segurança Nuclear (BMU)

Estudo conduzido por

Centro de Estudos em Sustentabilidade (FGVces), Escola de Administração de Empresas de (FGV EAESP), Fundação Getulio Vargas (FGV)

Equipe técnica

Annelise Vendramini

Camila Yamahaki

Gustavo Velloso Breviglieri

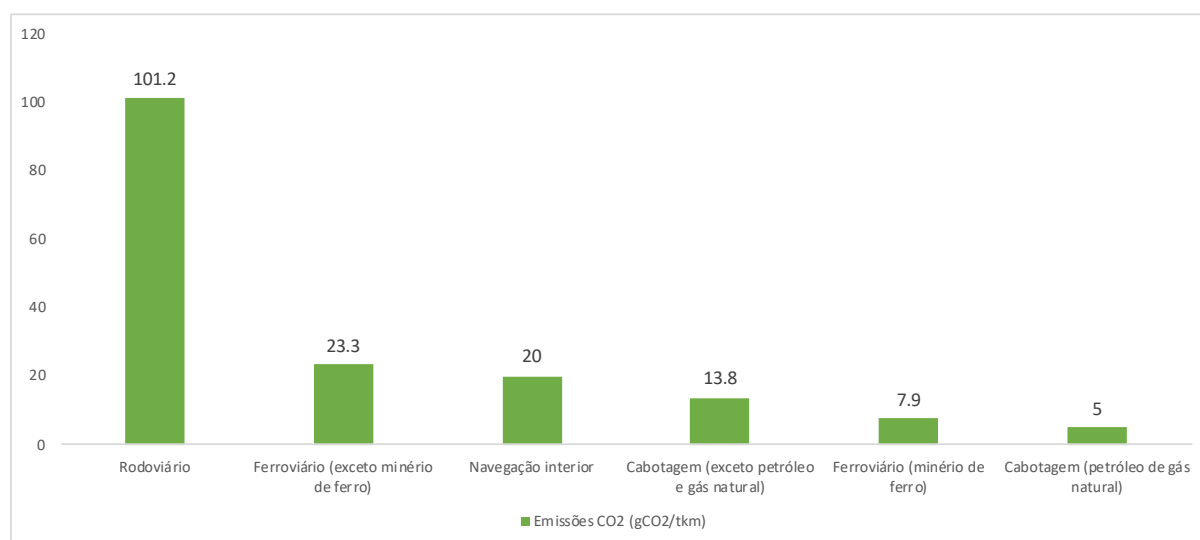
Estudo completo disponível em

<http://www.gvces.com.br/barriers-to-attracting-direct-and-capital-market-investments-for-railway-infrastructure-in-brazil?locale=pt-br>

Sumário executivo

Para que o Brasil atinja as suas metas de redução de emissões de gases de efeito estufa, estabelecidas no âmbito do Acordo de Paris, é necessário um aumento da participação de modais menos intensivos em carbono (por exemplo, o modal ferroviário) na matriz de transporte de cargas brasileira. Como mostra o **Gráfico 1**, o transporte ferroviário possui uma pegada de carbono menor que o transporte rodoviário e, em alguns casos, menor que o transporte hidroviário e por cabotagem¹.

Gráfico 1 – Emissões de CO₂ por modal de transporte (2010)



Fonte: elaboração própria, com base em CNT (2019)

A matriz de transporte brasileira é bastante dependente do transporte rodoviário. Segundo dados de 2015, 65% da carga do país era transportada via modal rodoviário, seguido pelo ferroviário (15%), cabotagem (11%) e hidroviário (5%)². Além dos impactos negativos sobre as emissões de carbono, a dependência do país pelo modal rodoviário é prejudicial à

¹ CNT. (2019). Aspectos gerais da navegação interior no Brasil. Disponível em CNT website: <https://cnt.org.br/aspectos-gerais-navegacao-brasil>

² Ministério dos Transportes. (2018). Política Nacional de Transportes - Caderno das Estratégias Governamentais. Disponível em http://portaldaestrategia.infraestrutura.gov.br/images/PNT/caderno_das_estrategias_governamentais_versao_2018.pdf

competitividade nacional, em especial devido à grande participação das *commodities* (soja, minério de ferro e petróleo bruto) nas exportações brasileiras³.

O transporte ferroviário é adequado para o transporte de bens agrícolas e minerais em função de sua capacidade de transportar grandes volume de carga por longas distâncias com economias de escala⁴. Apesar de a construção da infraestrutura ferroviária ser mais custosa e morosa em comparação com a infraestrutura rodoviária⁵, o transporte ferroviário é mais vantajoso em termos de consumo de combustível, necessidade de manutenção, riscos de acidentes e vulnerabilidade a eventos climáticos extremos⁶.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Caixa Econômica Federal foram historicamente os maiores investidores de projetos de infraestrutura de transporte, responsáveis por 47% dos investimentos totais em 2014⁷. No entanto, devido às restrições fiscais e à redução da atividade de financiamento do BNDES⁸, é necessário que haja um aumento de investimentos privados para o desenvolvimento da infraestrutura ferroviária.

Em 2016, o governo federal lançou o Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) com o objetivo de expandir a infraestrutura do país por meio de iniciativas de desestatização e celebração de contratos de parceria com a iniciativa privada⁹. O governo atual também está interessado em atrair investimentos estrangeiros “verdes” para financiar o desenvolvimento da infraestrutura. Em setembro de 2019, o Ministério da Infraestrutura assinou um

³ MDIC. (2020). Exportação e importação geral. Retrieved April 6, 2020, from <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>

⁴ Transport and ICT. (2017). Railway Reform. In *Railway Reform: Toolkit for Improving Rail Sector Performance*. Disponível em https://ppiaf.org/ppiaf/sites/ppiaf.org/files/documents/toolkits/railways_toolkit/index.html#:~:text=Railway Reform%3A Toolkit For Improving Rail Sector Performance&text=This Railway Reform Toolkit aims,and execution of railway reforms

⁵ Miguel, P. L. de S., & Reis, M. de A. e S. (2015). Panorama do Transporte Rodoviário. *Revista Mundo Logística*.

⁶ Scharf, F. (2014). *Transporte Ferroviário de cargas: Panorama e Perspectivas para Ferrovia Tereza Cristina*. Universidade Federal de Santa Catarina.

⁷ Frischtak, C., & Noronha, J. (2016). O financiamento do investimento em infraestrutura no Brasil: Uma agenda para sua expansão sustentada. Disponível em http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_18/2016/07/18/11404/1807-EstudoFinanciamentodoInvestimentoemInfraestrutura.pdf

⁸ Vasconcelos, G. (2019, December 6). BNDES pode sim emprestar para projetos de infraestrutura, diz diretor. *Valor Econômico*.

⁹ PPI. (2020). O que é o Programa de Parcerias de Investimentos? Retrieved April 6, 2020, from <https://www.ppi.gov.br/sobre-o-programa>

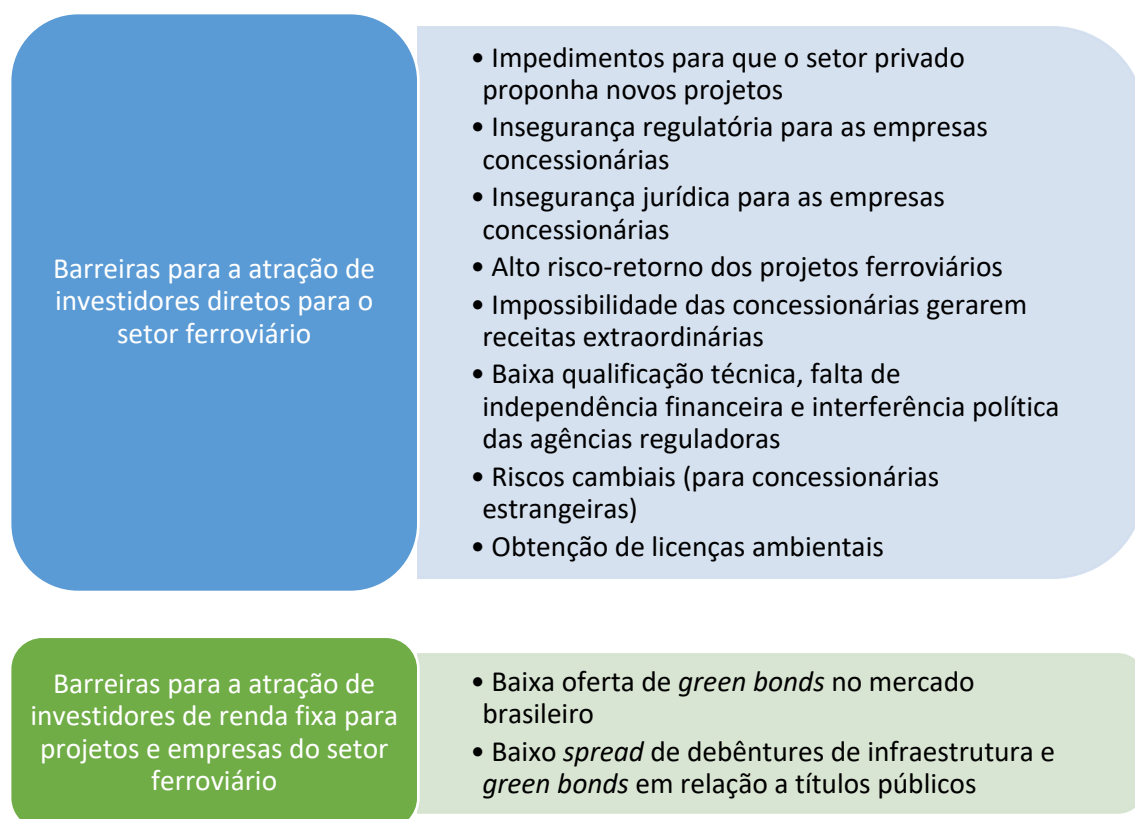
Memorando de Entendimento com a Climate Bonds Initiative (CBI) e, em junho de 2020, lançou um programa de certificação de ativos de infraestrutura de transportes para atrair investidores de títulos verdes¹⁰.

De forma a contribuir com discussões de políticas públicas, este estudo teve como objetivo identificar as barreiras que devem ser resolvidas para atrair investimentos privados para o setor ferroviário. Dois tipos de desafios foram analisados (**Figura 1**):

- a) Barreiras que dificultam a atração de empresas locais e estrangeiras (investidores diretos) para projetos de construção e manutenção da infraestrutura ferroviária e operação de serviços de transporte ferroviário de carga no país;
- b) Barreiras que dificultam a atração de investidores institucionais do mercado de capitais, tanto nacionais como estrangeiros, para projetos e empresas do setor ferroviário no Brasil.

¹⁰ Governo do Brasil. (2019). Projetos de infraestrutura do Brasil vão acessar mercado verde mundial de financiamentos. Retrieved April 6, 2020, from <https://www.gov.br/pt-br/noticias/transito-e-transportes/2019/10/projetos-de-infraestrutura-do-brasil-vaao-acessar-mercado-verde-mundial-de-financiamentos>

Figura 1 – Barreiras para o aumento de investimentos privados no setor ferroviário no Brasil



Fonte: elaboração própria

Visando responder às perguntas de pesquisa, primeiramente, a equipe da FGV conduziu uma extensa revisão de literatura para identificação dessas barreiras. Posteriormente, a equipe entrevistou 11 *stakeholders* do setor ferroviário, incluindo representantes de concessionárias, academia, governo e empresas usuárias de transporte ferroviário, de forma a explorar as dez barreiras identificadas (**Figura 1**).

As barreiras mais citadas pelos entrevistados foram insegurança regulatória, insegurança jurídica e alto risco-retorno, o que indica que a insegurança legal e os altos investimentos necessários para projetos ferroviários representam barreiras para o aumento de investimentos privados para o setor. Em relação à insegurança regulatória, representantes da academia, do setor e dos usuários deram alguns exemplos ilustrativos para demonstrar a incompletude da legislação, conflitos entre leis de diferentes esferas ou a possibilidade de anulação de algumas regulações. Quanto à insegurança jurídica, uma parte dos entrevistados mencionou que a interferência de diferentes organismos governamentais, como a Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT), o Tribunal de Contas da União (TCU) e o Ministério Público Federal (MPF), contribuem para o ambiente de incertezas. Com relação ao volume de

investimentos, os entrevistados concordaram que a construção da infraestrutura ferroviária requer investimentos vultuosos, motivo pelo qual o Estado é geralmente responsável por sua construção antes de conceder as operações a uma concessionária.

Quanto às demais barreiras, os entrevistados expressaram opiniões diferentes, como mostra a **Tabela 1**.

Em relação aos impedimentos para que o setor privado proponha novos projetos, os entrevistados apresentaram opiniões divergentes. Comentaram especificamente sobre o Projeto de Lei 261/2018, que autoriza o setor privado a propor e construir novas ferrovias ou a operar ramais ferroviários inutilizados. Por um lado, representantes do governo e parte dos representantes do setor afirmaram que permitir que a iniciativa privada proponha novos projetos promoverá aumento da participação privada em operações ferroviárias e/ou incentivará o uso de ramais não operados por concessionárias. Por outro lado, empresas usuárias de transporte ferroviário têm dúvidas se o setor privado terá interesse em realizar o volume de investimentos necessários e operar em um setor que não faz parte de seu *core business*. As afirmações denotam a necessidade de o regulador engajar diferentes *stakeholders* ao longo das discussões de forma a estabelecer leis que sejam efetivas e favoráveis a um ambiente de negócios seguro para investimentos privados.

Com relação às barreiras para investidores de renda fixa (baixa oferta de *green bonds* e retorno abaixo do esperado de debêntures de infraestrutura e *green bonds*), poucos entrevistados opinaram, já que grande parte disse não estar familiarizada com as discussões sobre mercados de capitais. Aqueles que comentaram afirmaram que já existem iniciativas ou projetos de lei em discussão no Congresso que poderiam contribuir para a remoção destas barreiras. Exemplos incluem a parceria do Ministério da Infraestrutura e da CBI para a certificação da carteira de novos projetos ferroviários, permitindo que as concessionárias dessas ferrovias emitam títulos verdes para financiar suas operações. Também foi citado o Projeto de Lei 7.063/2017, que propõe a criação de uma nova série de debêntures de infraestrutura com incentivos fiscais aos emissores. A criação da nova série busca solucionar o problema enfrentado pela série atual que, ao conceder incentivo fiscal ao investidor Pessoa Física, tem retornos menores e não atrai investidores institucionais. O Projeto de Lei 7.063/2017 também propõe a extinção da *withholding tax*, tributo pago pelo emissor ao remeter juros a investidores estrangeiros.

Outras iniciativas do governo e projetos de lei foram mencionados como podendo contribuir para a diminuição de algumas das barreiras levantadas na literatura. Por exemplo, o Projeto de Lei 2.889/2019 propõe que empresas exportadoras possam celebrar contratos com concessionárias em moeda estrangeira, o que reduziria riscos cambiais.

Em vista da amostra pequena de entrevistados (em parte, em função da pandemia de covid-19) e das percepções divergentes dos entrevistados, concluiu-se que a pesquisa ainda não alcançou saturação de dados (*data saturation*), impedindo que a equipe possa fazer recomendações sobre políticas públicas nesse momento. Portanto, a equipe continuará investigando o setor ferroviário no Ano 2 do projeto SNAPFI, possivelmente com foco em investimentos institucionais.

Além do conteúdo resumido neste documento, o leitor encontrará no relatório completo:

- Caracterização e história da infraestrutura de transporte e ferroviária no Brasil;
- Panorama sobre o financiamento da infraestrutura ferroviária no mundo;
- Descrição das barreiras para a atração de investimentos privados para a infraestrutura ferroviária no Brasil;
- Resultados das entrevistas;
- Considerações finais e discussão sobre próximos passos para o Ano 2 do projeto.

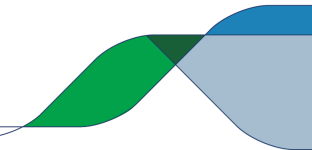


Tabela 1 – Resumo dos resultados das entrevistas¹

PP	Barreira	Tipo de stakeholder			
		Governo	Academia	Setor	Usuários
A1	Impedimentos para que o setor privado proponha novos projetos	Concorda totalmente	Concorda	Opiniões divergentes	Não concorda
A2	Insegurança regulatória para as empresas concessionárias	Não concorda	Opiniões divergentes	Concorda totalmente	Concorda totalmente
A3	Insegurança jurídica para as empresas concessionárias	-	Concorda totalmente	Concorda totalmente	-
A4	Alto risco-retorno dos projetos ferroviários	Concorda totalmente	Concorda	Concorda totalmente	-
A5	Impossibilidade das concessionárias gerarem receitas extraordinárias	Concorda em parte	Opiniões divergentes	Concorda em parte	-
A6	Baixa qualificação técnica, falta de independência financeira e interferência política das agências reguladoras	Evidência insuficiente			
A7	Riscos cambiais	-	Opiniões divergentes	Concorda em parte	-
A8	Processos de licenciamento ambiental	Opiniões divergentes	Concorda em parte	Concorda em parte	-
B1	Baixa oferta de <i>green bonds</i>	Concorda	-	-	-
B2	Retorno abaixo do esperado de debêntures de infraestrutura e <i>green bonds</i>	Concorda	Concorda	-	-

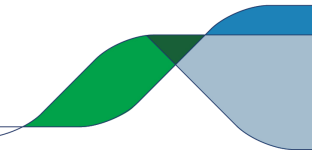
Fonte: elaboração própria

¹ Proposições de pesquisa desenvolvidas com base em:

Amann, E., Baer, W., Trebat, T., & Villa, J. M. (2014). Infrastructure and its role in Brazil's Development Process (No. 10). Manchester.

Banga, J. (2019). The green bond market: a potential source of climate finance for developing countries. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 9(1), 17–32. <https://doi.org/10.1080/20430795.2018.1498617>

CBI. (2020). *2019 Green Bond Market Summary*.



- Cochu, A., Glenting, C., Hogg, D., Georgiev, I., Skolina, J., Eisinger, F., ... Chowdhury, T. (2016). *Study on the Potential of Green Bond Finance for Resource-Efficient Investments*. Brussels, Belgium.
- Felix, M. K. R. (2018). *Exploração de infraestrutura ferroviária: lições de extremos para o Brasil*. Universidade de Brasília.
- Felix, M. K. R., & Filho, J. T. C. (2016). *Marco normativo do setor ferroviário brasileiro: caminhos para superação da insegurança jurídica e regulatória* (No. 2018). Brasília.
- Gonçalves, E. D. L., & Costa, P. N. M. da. (2019). Concessões de transporte no Brasil: histórico recente do setor e a importância da análise de riscos. In J. Dutra, P. R. P. Sampaio, & P. L. de S. Miguel (Eds.), *Portos, Ferrovias e Integração Logística*. Rio de Janeiro: Letra Capital.
- Gonçalves, E. D. L., & Costa, P. N. M. da. (2019). Concessões de transporte no Brasil: histórico recente do setor e a importância da análise de riscos. In J. Dutra, P. R. P. Sampaio, & P. L. de S. Miguel (Eds.), *Portos, Ferrovias e Integração Logística*. Rio de Janeiro: Letra Capital.
- Martins, D. G., & Valente, P. P. (2019). Percepções sobre a regulação da infraestrutura de transporte e mobilidade no Brasil. Retrieved November 12, 2019, from https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2019/12/INSPEP_Paper_PercepcoesRegulacaoInfraTransportes_vdiscussao.pdf
- Moreira, M. M. (2014). O óbvio ignorado: custos internos de transporte e a geografia das exportações no Brasil. In A. C. Pinheiro & C. Frischtak (Eds.), *Gargalos e soluções na infraestrutura de transportes* (1st ed., pp. 127–156). Rio de Janeiro: Editora IBRE.
- Motta, R. S. da, & Ouverney, I. R. (2014). Infraestrutura e sustentabilidade ambiental. In A. C. Pinheiro & C. Frischtak (Eds.), *Gargalos e soluções na infraestrutura de transportes* (1st ed., pp. 65–86). Rio de Janeiro: Editora IBRE.
- Mourogane, A., & Pisu, M. (2011). Promoting Infrastructure Development in Brazil (No. 898). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1787/5kg3krfnclr4-en>
- Sampaio, P. R. P., & Aguiar, J. B. V. de. (2019). Governança institucional do setor de transporte: obstáculo à integração logística? In J. C. Dutra, P. R. P. Sampaio, & P. L. de S. Miguel (Eds.), *Portos, Ferrovias e Integração Logística* (pp. 73–102). Rio de Janeiro: Letra Capital.
- Sampaio, P. R. P., & Daychoum, M. T. (2017). Two decades of rail regulatory reform in Brazil (1996-2016). *Utilities Policy*, 49, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2017.06.007>
- Yamahaki, C., Felsberg, A. V., Koberle, A., Gurgel, A. C., & Stewart-Richardson, J. (2020). Structural and specific barriers to the development of a green bond market in Brazil. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1769985>