

**FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DE PROJETOS DE
CONCESSÃO/PPP NO BRASIL: ESTUDO DE CASO DO
PROGRAMA DE INVESTIMENTO EM LOGÍSTICA - PIL**

DISSERTAÇÃO APRESENTADA À ESCOLA BRASILEIRA DE
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS PARA OBTENÇÃO DO
GRAU DE MESTRE.

FELIPE BORIM VILLEN

Rio De Janeiro - 2021

FELIPE BORIM VILLEN

**FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DE PROJETOS DE CONCESSÃO/PPP
NO BRASIL: ESTUDO DE CASO DO PROGRAMA DE INVESTIMENTO EM
LOGÍSTICA - PIL**

Dissertação apresentada à Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro (FGV-RJ) como requisito para obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto de Mendonça Motta

**Rio de Janeiro
Novembro 2021**

Villen, Felipe Borim

Fatores críticos de sucesso de Projetos de Concessão/PPP no Brasil: estudo de caso do Programa de Investimento em Logística – PIL / Felipe Borim Villen. – 2021.

107 f.

Dissertação (mestrado) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa.

Orientador: Paulo Roberto de Mendonça Motta.

Inclui bibliografia.

1. Parceria público-privada – Brasil – Estudo de casos. 2. Programa de Investimentos em Logística (Brasil). 3. Transportes – Brasil - Regulamentação. 4. Concessões administrativas - Brasil. 5. Políticas públicas - Brasil. I. Motta, Paulo Roberto. II. Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa. III. Título.

CDD – 354.76

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS**

FELIPE BORIM VILLEN

“FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DE PROJETOS DE CONCESSÃO/PPP NO BRASIL: ESTUDO DE CASO DO PROGRAMA DE INVESTIMENTO EM LOGÍSTICA - PIL”.

DISSERTAÇÃO APRESENTADO(A) AO CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE(A) EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

DATA DA DEFESA: 27/10/2021

ASSINATURA DOS MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA

PRESIDENTE DA COMISSÃO EXAMINADORA: PROFº PAULO ROBERTO DE MENDONÇA MOTTA

**PROFº PAULO ROBERTO DE MENDONÇA MOTTA
ORIENTADOR(A)**

**PROFº FRANCISCO GAETANI
MEMBRO**

**PROFª DENISE FRANCA BARROS
MEMBRO**

RIO DE JANEIRO, 27 DE OUTUBRO DE 2021.

**PROFº/ª FLAVIO CARVALHO DE VASCONCELOS
DIRETOR(A)**

**PROFº ANTONIO DE ARAUJO FREITAS JUNIOR
PRÓ-REITOR DE ENSINO, PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

AGRADECIMENTOS

À Ana Laura por ser uma fonte quase inesgotável de energia, vitalidade e, principalmente, paciência. Sem ela esse processo todo não teria nem se iniciado. Ao Milton por, sem saber, ter me pressionado muito para concluir essa pesquisa logo e por, talvez sabendo, ter esperado pacientemente a realização da banca.

Aos meus pais Antonio e Suzete, sempre presentes, compreensivos e dedicados em me apoiar e me incentivar a seguir estudando.

Ao meu orientador Paulo Motta, sempre acessível e pronto a apontar os caminhos.

A Maurício Muniz, grande fonte de aprendizados diversos e que, além de contribuir diretamente para esta pesquisa, foi personagem muito importante para viabilizar o estudo, de diversas maneiras.

A Leonardo Nunes, que além da contribuição com a pesquisa, participou de diversas discussões que auxiliaram a encurtar caminhos deste trabalho.

A Guilherme Penin, que me levou a começar a percorrer esse caminho que trouxe até aqui, além de ter contribuído diretamente com a pesquisa.

A Antonio Henrique Silveira, a Arno Augustin, a Bernardo Figueiredo, a Guilherme Ramalho e a Ricardo Castanheira, pelas contribuições generosas e extremamente relevantes para a elaboração deste trabalho, sem as quais este não teria sido possível.

A Francisco Gaetani que me incentivou e apoiou antes e ao longo do mestrado.

Aos meus colegas de turma da EBAPE, com quem tive tão pouco contato presencial devido à pandemia, o que não impediu que fossem criados laços fortes de camaradagem e fraternidade.

RESUMO

Objetivo – Este trabalho busca identificar Fatores Críticos de Sucesso (FCS) determinantes para os resultados alcançados pelos projetos de parcerias com o setor privado do Programa de Investimentos em Logística – PIL, programa de concessões nos setores de aeroportos, rodovias, ferrovias e portos lançado em 2012 pelo Governo Federal. Para isso, busca, de maneira complementar, realizar uma reconstituição histórica do PIL e de seus projetos, assim como dos resultados alcançados até o momento.

Metodologia – A pesquisa utilizou a metodologia de estudo de caso. Foram realizadas oito entrevistas semiestruturadas com acadêmicos e autoridades e executivos de alto escalão que tiveram participação na formulação e implementação do PIL. Foi também conduzida extensa pesquisa documental sobre o programa. Foi realizada a triangulação entre as diferentes fontes de informação para robustecer os resultados.

Resultados – Foram identificados doze FCS relevantes para os projetos do PIL. Os fatores identificados foram segmentados entre os relevantes para as etapas pré-contratuais e para a etapa operacional (após assinatura do contrato de concessão). Para as etapas pré-contratuais, mostraram-se relevantes apoio da sociedade, apoio político, arcabouço regulatório bem estabelecido, boa governança, bons estudos de viabilidade, estrutura de garantias adequada, experiência com implementação de projetos similares e seleção do projeto certo. Para projetos após assinatura do contrato, mostraram-se relevantes a seleção de consórcio forte e capaz de executar o projeto, condições macroeconômicas estáveis e mercado de capitais maduro e acessível. A divisão de riscos adequada se mostrou relevante para todas as fases.

Limitações – Os projetos analisados ainda se encontram com menos da metade de seus prazos contratuais decorridos, de modo que a análise resulta em uma fotografia dos projetos até o momento desta pesquisa. Além disso, não foi possível considerar o impacto da Pandemia Mundial do COVID-19, pois esta se deu concomitantemente à realização deste estudo.

Contribuições Práticas – A identificação dos fatores que influenciaram nos resultados dos projetos do PIL pode contribuir para o desenho de programas e projetos de parceria

com o setor privado, fornecendo ferramentas aos gestores públicos que podem auxiliar na seleção de projetos, na estruturação, na modelagem e na implementação dos mesmos.

Originalidade – Pelo nosso conhecimento, esse é o primeiro trabalho que busca aplicar a teoria de Fatores Críticos de Sucesso a projetos concedidos no Brasil. Também parece ser o primeiro a realizar a reconstituição histórica do PIL como um todo, considerando desde suas origens até a análise dos resultados dos projetos que foram leiloados. O trabalho traz também análises acerca de uma política pública recente, com projetos ainda em curso. Traz também contribuições de autoridades e executivos de alto escalão que participaram diretamente da formulação e implementação do Programa, o que permite um raro olhar nos bastidores de como se deu o processo de formulação de uma política pública estratégica no Governo Federal.

Palavras-Chave – Fatores Críticos de Sucesso, FCS, Programa de Investimentos em Logística, PIL, Parcerias Público-Privadas, PPP, Concessões, Infraestrutura, Transportes, Logística, Políticas Públicas.

ABSTRACT

Purpose – This research aims to identify Critical Success Factors (CSF) of the Public-Private Partnership (PPP) projects of the Brazilian Government Logistics Investment Program (PIL). PIL was announced in 2012 and involved airport, highway, railway and port projects. In addition, as complementary objectives, the research carries out a historical reconstruction of the PIL and its projects, and analyzes PIL's results.

Methodology – The research adopts the case study methodology. Eight semi-structured interviews were conducted with academics and high ranked policy officers and executives who took part in PIL formulation and implementation. The study encompassed an extensive documental research about the projects. In addition, the different sources of information were triangulated in order to enhance research robustness.

Findings – The study identified twelve Critical Success Factors (CSF) for PIL PPP projects. These factors were segmented in two groups, the ones relevant for the pre-contractual phases and those for the operational phase (after contractual closure). For the pre-contractual phases, the CSF identified included: social society support, political support, a well-established regulatory framework, good governance, good feasibility studies, adequate guarantee structure, availability of government experience in packaging similar PPP projects and selection of the right project. For projects after the contract closure, the research identified the following factors: selection of a consortium capable of executing the project, stable macroeconomic conditions and a mature and accessible capital market. Appropriate risk allocation proved to be relevant for all phases.

Research Limitations – The research analyzed projects that have not completed half of their contractual terms. For this reason, the analysis reflects only a snapshot of the projects up to the time of this research. In addition, it was not possible to consider the impact of the COVID-19 World Pandemic on the projects, since it occurred simultaneously with this research elaboration.

Practical Contributions - The identification of factors that influenced the results of PIL projects can contribute to the design of PPP programs and projects, providing tools to public managers for project selection, structuring, modeling and implementation.

Originality – To our knowledge, this is the first work that seeks to apply the Critical Success Factors (CSF) theory to operational PPP projects in Brazil. It also seems to be the first to carry out the historical reconstruction of the PIL as a whole. The work presents high rank officials and executives contributions, which provides a rare glance at the backstage of public policy formulation and implementation in Brazilian government.

Keywords – Critical Success Factors, CSF, Logistics Investment Program, PIL, Public-Private Partnerships, PPP, Concessions, Infrastructure, Transport, Logistics, Public Policy

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Concessões de Ferrovias Conforme Anunciadas no PIL	50
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Lista de Entrevistados	30
Tabela 2 - Documentos utilizados na pesquisa por tipo	33
Tabela 3 - Projetos de Rodovias do PIL	41
Tabela 4 - Projetos de Aeroportos do PIL	44
Tabela 5 - Arrendamentos Portuários Anunciados no PIL	47
Tabela 6 - Condições de Financiamento para Projeto do PIL Anunciadas.....	53
Tabela 7 - Concessionárias de Rodovias do PIL	58
Tabela 8 - Extensões Duplicadas das Rodovias do PIL	60
Tabela 9 - Qualidade das rodovias concedidas segundo Pesquisa CNT de Rodovias e Pesquisa de Satisfação dos Usuários da ANTT	61
Tabela 10 - Financiamentos das Concessionárias de Rodovias do PIL	62
Tabela 11 - Concessionárias de Aeroportos do PIL.....	64
Tabela 12 - Classificação dos projetos do PIL em Grupos de acordo com resultados alcançados até momento	70
Tabela 13 - FCS relevantes para o PIL identificados nas entrevistas, com descrição e referências bibliográficas.....	71
Tabela 14 - Número de menções dos FCS que impactaram o PIL	74
Tabela 15 - Número de menções dos FCS que impactaram os projetos de rodovias e aeroportos	76
Tabela 16 - Número de menções nas entrevistas aos FCS que impactaram os projetos de portos e ferrovias	81
Tabela 17 - FCS de acordo com o ciclo de vida dos projetos.....	84

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Pesquisa de Satisfação do Passageiro 2013 a 2019. Resultado trimestral da Satisfação Geral com o Aeroporto, para Galeão e Confins	65
Gráfico 2 - Galeão - Demanda estimada nos estudos de viabilidade e demanda realizada para os cinco primeiros anos de concessão (Passageiros/Ano)	66
Gráfico 3 - BH Airport / Confins – EBITDA e Outorga Fixa Anual de Leilão Corrigida pelo IPCA	67
Gráfico 4 - Concessionária do Aeroporto do Galeão – EBITDA e Outorga Fixa Anual de Leilão Corrigida pelo IPCA	67
Gráfico 5 - Crescimento anual da movimentação de cargas em TUPs e nos Portos Organizados (% a.a.)	69

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil
ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários
ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres
BB – Banco do Brasil
BNDES – Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social
CAIXA – Caixa Econômica Federal
CCPR – Casa Civil da Presidência da República
CCS – Critérios Críticos de Sucesso
CRO – Concessionária Rota do Oeste
EBITDA – Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização
EBP – Estruturadora Brasileira de Projetos S.A.
EPL – Empresa de Planejamento e Logística S.A.
FMI – Fundo Monetário Internacional
IPCA – Índice ao Consumidor Amplo
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
OLJ – Operação Lava Jato
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PIL – Programa de Investimento em Logística
PIL2 – Programa de Investimento em Logística 2
PMI – Procedimento de Manifestação de Interesse
PPI – Programa de Parceria de Investimentos
SAC – Secretaria de Aviação Civil
SEAE – Secretaria de Acompanhamento Econômico
SEP – Secretaria de Portos
SPE – Sociedade de Propósito Específico
TCU – Tribunal de Contas da União
TIR – Taxa Interna de Retorno
STN – Secretaria do Tesouro Nacional
TJLP – Taxa de Juros de Longo Prazo
TUP – Terminal de Uso Privado
VALEC – VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.

SUMÁRIO

1. Introdução	12
2. Referencial Teórico	16
2.1. Motivação para Utilização de Parcerias Público-Privadas (PPPs) e Avaliação de Resultados	18
2.2. Fases de Projetos de PPP	19
2.3. Fatores Críticos de Sucesso (FCS)	20
2.4. Avaliação dos Resultados de Projetos de PPP	22
2.5. PPPs No Brasil	26
3. Metodologia	27
3.1. Visão Geral e Protocolo de Pesquisa	27
3.2. Entrevistas Semiestruturadas	29
3.3. Pesquisa Documental	32
4. O Programa de Investimentos em Logística - PIL	33
4.1. Formulação do PIL	33
4.2. Rodovias	39
4.3. Aeroportos	42
4.4. Portos	45
4.5. Ferrovias	49
4.6. Condições de Financiamento	53
5. Resultados Alcançados pelo PIL	55
5.1. Resultados do PIL como programa	56
5.2. Rodovias	57
5.3. Aeroportos	63
5.4. Portos	68
5.5. Ferrovias	69
5.6. Classificação dos Projetos de Acordo com Resultados	70
6. Análise dos Fatores Críticos de Sucesso do PIL	70
6.1. FCS para o PIL como Programa	74
6.2. FCS para os Projetos de Rodovias e Aeroportos	75
6.3. FCS para os Projetos de Portos e Ferrovias	80
6.4. FCS Conforme o Ciclo de Vida dos Projetos	83
7. Conclusão	85
8. Bibliografia	90
Anexo – Roteiro de Perguntas para as Entrevistas Semiestruturadas	104

1. Introdução

A utilização de parcerias entre o setor público e o privado como política pública possui longo histórico, porém foi apenas a partir do final dos anos 1980 que as Parcerias Público-Privadas (PPPs) passaram a ganhar centralidade nas agendas governamentais ao redor do mundo, através de programas ambiciosos em países como Inglaterra, Estados Unidos e Austrália (BOVAIRD e LÖFFLER, 2015).

Apesar do conceito variar entre países, o ponto em comum é que PPPs são mecanismos de contratação e prestação de serviços públicos intermediários entre os polos público e privado, baseando-se em relações cooperativas de longo prazo entre as duas partes (THAMER, 2013). O mecanismo tem sido amplamente utilizado para contratar a construção de infraestruturas de grande porte, associada à prestação dos serviços relacionados à população por um longo período de tempo (GRIMSEY e LEWIS, 2002).

No Brasil, um marco importante para a utilização do mecanismo de PPP foi a promulgação da Lei 8.987/1995 (BRASIL, 1995), que regulamenta o regime de concessão, termo que passou a ser utilizado no país para se referir a PPPs sem pagamento de contraprestação pelo setor público, como, por exemplo, rodovias pedagiadas. Nesse sentido, cumpre observar que, neste estudo, os termos “concessão”, “PPP” e, especificamente para o setor de portos, “arrendamento”¹ serão utilizados de maneira intercambiável, referindo-se a PPPs *lato sensu*.

Desde a promulgação da Lei 8.987, iniciativas foram implementadas nas três esferas de governo envolvendo projetos de PPP. Contudo, foi apenas nas últimas duas décadas que essa agenda passou a ser adotada em maior escala.

Nesse contexto, o Programa de Investimentos em Logística (PIL ou Programa) foi um marco para o Governo Federal. O Programa foi lançado em 2012 e desempenhou papel de destaque na agenda governamental do primeiro mandato da Presidenta Dilma Rousseff (2011-2014). O PIL tinha como objetivo reduzir os custos logísticos e resolver os gargalos que seriam entraves para o desenvolvimento econômico em rodovias, ferrovias, portos e aeroportos, através do incentivo aos investimentos privados, principalmente por meio de projetos de PPP e de aperfeiçoamentos regulatórios (MPOG, 2012c, e FERNANDES, 2019).

¹ Conforme coloca Fernandes (2021), o arrendamento portuário é na prática equivalente a uma concessão de serviço público.

Além das inovações regulatórias e dos projetos de PPP em si, o Programa foi um marco relevante por ter trazido a agenda de parcerias com o setor privado para o centro do governo. Conforme veremos, possivelmente o estabelecimento desse núcleo foi o precursor da criação do Programa de Parceria de Investimentos (PPI), criado em 2016, que formalizou a governança dos projetos de parceria com o setor privado em um órgão central, ligado diretamente à Presidência da República, inicialmente, consolidando o tema como uma política de Estado.

Apesar dessa importância para a agenda de parcerias como um todo, no geral os projetos do PIL enfrentaram diversos percalços. Os dois aeroportos concedidos realizaram os investimentos e trouxeram melhora considerável na prestação dos serviços, porém, ambos apresentaram problemas financeiros para os parceiros privados. Em rodovias, dos nove projetos anunciados, seis foram concedidos, porém apenas um realizou os investimentos previstos. Em relação aos portos e ferrovias, dos projetos de concessão e arrendamento anunciados, nenhum foi leiloado no âmbito do PIL, apesar de grande esforço do governo.

Os problemas enfrentados pelo Programa estão em linha com problemas observados em projetos de PPP ao redor do mundo e apontados pela literatura. De fato, observa-se uma irregularidade muito grande nos resultados alcançados por projetos de PPP, havendo críticas severas à utilização dessa modalidade de contratação como uma panaceia para investimentos em infraestrutura em países em desenvolvimento (LEIGLAND, 2018).

Em casos de projetos de PPP malsucedidos, o ônus é bastante elevado para o governo e para a sociedade, seja pelos custos incorridos na estruturação e implementação dos projetos, seja pela frustração dos investimentos e pela indisponibilidade para a população dos serviços contratados. E o longo prazo dos contratos agrava ainda mais o quadro, pois torna sua resolução demorada, complexa e onerosa.

Nesse contexto, o trabalho realizado teve com objetivo analisar quais fatores foram determinantes para os resultados alcançados pelos projetos de concessão/PPP do PIL. Com isso, buscou-se extrair conclusões que possam auxiliar na estruturação de projetos e formulação de programas de PPP no Brasil. A delimitação do escopo ao PIL permitiu avaliar um número considerável projetos (como se verá, o escopo abarcará dois aeroportos, nove projetos rodoviários, doze projetos de ferrovias e cento e cinquenta e nove arrendamentos portuários), que alcançaram resultados diversos. Apesar da notável limitação das bases de dados existentes sobre projetos de PPP e concessão no Brasil, a

coleta de dados para esse número grande de projetos foi viável justamente por serem parte de um mesmo Programa. Com isso, profissionais que participaram direta ou indiretamente de sua formulação e implementação puderam fornecer dados relevantes sobre o desenvolvimento dos projetos como um todo.

Dois objetivos complementares foram perseguidos, e se mostraram necessários para a análise principal: (i) realizar a reconstituição histórica do PIL, buscando identificar como o programa foi formulado e o histórico, tanto do próprio programa, quanto dos projetos que o constituíram; e (ii) a avaliação dos resultados do Programa e de seus projetos. Esses dois objetivos complementares se mostraram fundamentais para a pesquisa, dada a escassez de publicações e estudos sobre o PIL e dado o fato de que não houve atos formais que o criassem e disciplinassem sua governança, seus objetivos, quais projetos o constituíam, etc.

Para a realização do trabalho, foi utilizada a metodologia de estudo de caso. As fontes primordiais da pesquisa foram entrevistas semiestruturadas, com especialistas que participaram direta ou indiretamente do Programa, e análise documental de aproximadamente 100 documentos relacionados ao PIL, como documentos oficiais de órgãos do governo, apresentações do Programa realizadas por autoridades, editais e contratos dos projetos, notícias de imprensa, estudos setoriais sobre logística, relatórios de acompanhamento das agências reguladoras, acórdãos de órgãos de controle, entre outros. Como se verá, em todas as etapas de análise buscou-se realizar a triangulação em duas etapas, sendo a primeira com outras fontes de informação do mesmo tipo e a segunda cruzada entre as entrevistas e a pesquisa documental.

Importante destacar a relevante contribuição trazida pelos entrevistados. Dos oito entrevistados, seis ocupavam cargos de alto escalão à época do Programa, com participação direta na formulação e implementação do mesmo, sendo um deles Ministro e outros quatro Secretários de Estado (ver seção 3.2 para maiores detalhes). Além disso, um dos entrevistados ocupava uma Diretoria Executiva em uma grande empresa de infraestrutura que participou de leilões do PIL, trazendo elementos importantes da visão do alto nível decisório do setor privado. Desse modo, foi possível obter acesso a informações dos tomadores de decisão e dos bastidores da formulação do Programa, o que normalmente são de difícil acesso nesse tipo de trabalho.

Em relação ao referencial teórico, o estudo se baseou primordialmente na literatura sobre Fatores Críticos de Sucesso (FCS), assim chamados os fatores cruciais para o sucesso ou insucesso de projetos (JEFFERIES, 2006), de PPPs. Apesar de haver

um acúmulo significativo sobre esse tema na literatura internacional (BAO *et al.*, 2018), a literatura no Brasil sobre FCS ainda é relativamente escassa. Tirante estudos de caso sobre projetos específicos, o único trabalho identificado que busca estudar FCS para um número maior de projetos no país foi o de Thamer e Lazzarini (2015). Contudo o trabalho destes autores apresenta um recorte muito específico, ao estudar apenas projetos anteriores à assinatura do contrato de PPP e, portanto, não operacionais (ou seja, são estudados no trabalho desses autores os fatores que são decisivos para que os projetos cheguem até a realização do leilão e assinatura do contrato). Para projetos após esse marco, que é quando se inicia a realização dos investimentos e a prestação dos serviços, não foi identificado nenhum estudo amplo sobre FCS.

Nesse contexto, este trabalho traz contribuições relevantes à literatura. Trata-se do primeiro estudo de Fatores Críticos de Sucesso de projetos de concessão em operação no Brasil de nosso conhecimento. Além disso, parece ser o primeiro esforço de reconstituição histórica do PIL como um todo, abarcando desde suas origens até os desdobramentos dos projetos concedidos. Por fim, traz contribuições relevantes de atores de alto nível hierárquico que participaram diretamente da formulação e implementação do Programa. Estas contribuições permitem lançar um raro olhar para os bastidores do processo de formulação de políticas públicas no centro do Governo Federal.

Importante observar que o PIL em si teve uma duração de pouco menos de três anos, circunscrita entre o primeiro anúncio do Programa, em agosto de 2012, e o anúncio do PIL 2, em junho de 2015. Por sua vez, os projetos que foram concedidos encontram-se ainda com menos da metade dos seus períodos contratuais decorridos. Desse modo, as análises desses projetos e de seus resultados representam uma fotografia até o momento da realização desta pesquisa, não sendo um diagnóstico definitivo, dado o período contratual remanescente para esses projetos. Uma análise completa dos projetos concedidos só será possível quando findos os prazos contratuais. Mesmo assim, foi possível identificar um rol relevante de resultados a respeito do programa e dos projetos, tanto concedidos quanto não concedidos.

Infelizmente, não foi possível considerar nesta pesquisa os efeitos da Pandemia Mundial do COVID-19, pois esta se deu concomitantemente à elaboração deste trabalho. Certamente os efeitos nos projetos concedidos serão significativos, devido à crise econômica desencadeada.

Dada a recente proliferação dos projetos de PPP nas três esferas de governo, espera-se, com o trabalho, contribuir para o desenho de programas e projetos de

infraestrutura, fornecendo ferramentas aos gestores públicos que possam auxiliar tanto na etapa de seleção de projetos, quanto na estruturação e implementação dos mesmos.

Este trabalho está dividido em sete seções, considerando esta introdução. A seção seguinte trata do referencial teórico que embasou o trabalho. Na sequência, é explicada a metodologia adotada. A seção quatro se debruça na reconstituição histórica do PIL, desde suas origens, até a realização dos leilões dos projetos. A seção cinco trata dos resultados, até o momento, do PIL como programa e dos projetos que foram leiloados. Na sequência, a seção seis analisa quais FCS foram relevantes para o atingimento dos resultados observados. A conclusão, seção sete, fecha o trabalho.

2. Referencial Teórico

A passagem das PPPs para o centro da agenda de políticas públicas a partir da década de 1980 pode ser compreendida dentro de um movimento mais amplo, que foi a consolidação da Nova Administração Pública (NPM) como um fenômeno global (LYNN, 2005). Uma das marcas da NPM é a aproximação do governo com o setor privado e a incorporação de mecanismos de mercado, principalmente mecanismos de competição para dentro da administração pública (PETERS e PIERRE, 1998). Entre as diversas características da NPM, uma de grande interesse para esse trabalho é tendência à implementação de privatizações ou de instrumentos de quase-privatização, entre eles as PPPs (HOOD, 1991).

Nesse contexto, se deram os primeiros grandes programas de PPPs em países como Inglaterra e Austrália, desbravadores e primeiros missionários da NPM. O arcabouço teórico que embasa as análises de PPPs sob o prisma da NPM é fundamentalmente relacionado a teorias de imperfeições de mercado e conflitos de interesses entre público e privado, como a teoria da agência, da incompletude de contratos e de custos de transação (Mills et al., 2019 e Lacerda, 2020).

Contudo a efetiva globalização da utilização do instrumento das PPPs, a partir dos anos 2000, se deu sob o que pode ser considerado um passo subsequente à NPM: a Nova Governança Pública (NPG). A NPG trouxe uma nova ênfase para as práticas de administração pública, mudando o foco dos mecanismos de mercado e de competição para a construção de redes e parcerias com o setor privado e com o terceiro setor (PETERS e PIERRE, 1998). Sob esse prisma, outro arcabouço teórico, com uma visão mais construtiva e positiva das relações e da parceria entre público e privado, ganha relevância

na análise de PPPs, aceitando a possibilidade de cooperação entre os atores, calcada principalmente na *stewardship theory* (MILLS; BRADLEY e KEAST, 2019).

No contexto da NPG, PPPs podem ser entendidas como um amplo espectro de arranjos de cooperação entre o público e o privado para a prestação de serviços públicos e para a realização de investimentos, com benefícios para ambas as partes e, principalmente, para a sociedade. Nesse ponto, cumpre ressaltar a nítida diferença entre privatizações e PPPs. No primeiro caso ocorre a transferência permanente para a iniciativa privada de um ativo, inicialmente de propriedade do governo. No caso das PPPs, não há a transferência definitiva do ativo, mas sim o estabelecimento de uma relação de parceria de longo prazo em que o privado faz os investimentos, a gestão e a operação do ativo, o mesmo retornando para o poder público ao final do período (FARQUHARSON; TORRES DE MÄSTLE e YESCOMBE, 2011). Desse modo, PPPs podem ser vistas como um meio do caminho entre a contratação pública direta da prestação de serviços e da realização de investimentos em um extremo e, no outro, a transferência definitiva ao privado de uma infraestrutura e a prestação dos serviços associados.

Em que pese o fato de ser difícil definir objetivamente o conceito de PPP, dada a vasta gama de possíveis arranjos entre público e privado, a miríade de definições apresenta algumas características principais em comum (WANG *et al.*, 2018):

1. Relação contratual de longo prazo entre o público e o privado (até 35 anos no caso do Brasil), para a realização de investimentos significativos (construção ou melhoria de infraestruturas públicas) e para prestação dos serviços públicos relacionados.
2. Compartilhamento principalmente de riscos entre público e privado, mas também de outros elementos como responsabilidades, custos, benefícios, recursos, etc.
3. Complexidade da relação entre público e privado, que envolve cooperação em fases distintas do ciclo de vida dos projetos, abarcando interesses e objetivos por vezes conflitantes. Como consequência, impera a necessidade de reiteradas negociações e interações ao longo do período da parceria para garantir o sucesso de uma PPP.
4. Alinhamento de incentivos, o que garante que o público e o privado, incluindo a sociedade, se beneficiem de uma PPP.

2.1. Motivação para Utilização de PPPs e Avaliação de Resultados

Na prática, os órgãos públicos buscam justificar a utilização de PPPs como instrumento de políticas públicas por meio de diversos tipos de análises de custo-benefício, realizando comparações com outras possibilidades de contratação, principalmente a contratação pública do investimento/serviço objeto da PPP (Banco Mundial, 2017). A literatura aponta três principais fontes de geração de valor nas PPPs, que justificam sua utilização (KIVLENIECE e QUELIN, 2012):

1. Criação de externalidades positivas, por meio de diversos transbordamentos (*spill-overs*) tanto relacionados ao uso comum do serviço público prestado e da infraestrutura construída, quanto em relação à criação de novos mercados, arrecadação de impostos pelo governo, inovações, entre outros, de modo que os benefícios gerados superam o custo da operação pelo privado.
2. Ganhos de eficiência decorrentes da combinação de recursos privados e públicos, que pode gerar inovações na prestação dos serviços e apresentar complementaridades, e da utilização das expertises gerenciais e das habilidades empreendedoras do setor privado.
3. Maior eficiência e redução de custos gerados pelo empacotamento (*bundling*) da construção e operação dos ativos, o que cria um incentivo à adoção de soluções de maior qualidade sem o aumento de custo proporcional, e pela menor pressão fiscal representada pelas PPPs, que diluem os custos dos investimentos pelo longo ciclo de vida dos projetos.

Apesar disso, em relação ao sucesso de projetos de PPP em geral, a literatura voltada para projetos e programas de PPP tem identificado resultados variados. Leigland (2018), ao realizar ampla revisão da literatura sobre o sucesso de projetos de PPP, indica que estes muitas vezes têm frustrado as expectativas ao superar os custos estimados e os prazos previstos e não entregar os resultados esperados. O autor aponta que PPPs bem-sucedidas têm mostrado uma maior dependência e um papel maior (com maior assunção de riscos) do governo no projeto em relação à ideia inicial de PPP dos anos 1990, mais centrada no parceiro privado. Hodge, Greve e Biygautane (2018), ao analisar uma ampla gama de estudos, apontam para resultados mistos, principalmente em termos de eficiência em comparação com a contratação pública tradicional. Por outro lado, esses autores apontam para um elevado sucesso em termos políticos.

2.2. Fases de Projetos de PPP

Considerando que PPP são projetos de longo prazo, faz-se relevante identificar as principais fases do ciclo de vida de um projeto de PPP.

Bao *et al.* (2018) identificam cinco fases: (i) seleção de projeto; (ii) estruturação de projeto; (iii) leilão/contratação; (iv) operação/implementação; e (v) transferência do ativo de volta para o setor público. Thamer e Lazzarini (2015) detalham as fases pré-operacionais, subdividindo as etapas (i) a (iii) mencionadas em seis etapas: regulatória, de elaboração de atos normativos, anterior à própria seleção do projeto; prospecção e seleção do projeto; enquadramento na modalidade PPP; realização de estudos (estruturação do projeto); licitação (leilão); e contratação do parceiro privado, que culmina com a assinatura do contrato. Manuais de PPP de organismos internacionais, consideram três fases genéricas: seleção do projeto; estruturação e contratação; e operação e gestão do contrato. ADB *et al.* (2016) especificamente usa uma divisão mais detalhada, similar à proposta por Bao *et al.* (2018), porém subdividindo a estruturação do projeto em uma fase de estudo de viabilidade e outra fase de estruturação final, com elaboração do contrato.

Qualquer que seja a divisão adotada, o marco mais importante de uma PPP é a assinatura do contrato de concessão entre o parceiro público e o privado. Este ato marca de fato o início da implementação do projeto pelo parceiro privado, com a realização de investimentos, operação e prestação dos serviços. A assinatura do contrato se dá entre as fases (iii) e (iv) referidas anteriormente, marcando a transição entre essas etapas.

Com base nessas referências e nas leis e regulamentos sobre concessões no Brasil, para este trabalho serão consideradas as seguintes fases:

- I. Seleção de Projeto
- II. Estruturação do Projeto (ou realização dos estudos)
- III. Realização de consulta e audiência pública
- IV. Análise pelos órgãos de controle (no caso do PIL, o TCU)
- V. Publicação do edital
- VI. Realização do leilão
- VII. Assinatura do Contrato
- VIII. Operação ou período de concessão

2.3. Fatores Críticos de Sucesso (FCS)

Ao longo do desenvolvimento recente do instrumento de PPPs ao redor do mundo, começou a tomar corpo uma literatura com foco específico na análise da implementação de projetos de PPP. Essa literatura busca, por meio do estudo de projetos já realizados, compreender, aperfeiçoar e prescrever práticas que aumentem a perspectiva de sucesso dos projetos (BAO *et al.*, 2018). Pode-se identificar seis principais grupos temáticos dessa literatura (CUI *et al.*, 2018): (1) implementação de projetos de PPP; (2) modelagem econômico-financeira; (3) estudo dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) dos projetos; (4) leilão e gerenciamento de contrato; (5) performance; e (6) regulação. Este trabalho se encaixa principalmente em dois desses grupos buscando estudar relações entre ambos: os grupos temáticos (3) e (5).

Os FCS foram definidos originalmente como características indispensáveis para atingimento dos objetivos de um projeto (ROCKART, 1982). Os estudos sobre FCS de PPPs utilizam primordialmente duas metodologias, algumas vezes combinadas (OSEI-KYEI e CHAN, 2015): questionários com especialistas e profissionais da indústria de projetos, buscando identificar quais seriam os FCS relevantes com base na experiência desses profissionais; e estudos de caso de projetos, buscando mapear fatores que levaram ao sucesso ou insucesso desses projetos.

A literatura possui alguns recortes, sendo os principais deles: estudos transversais ou focados em setores específicos; voltados para países específicos, grupos de países ou países desenvolvidos ou em desenvolvimento no geral; e voltados para os projetos como um todo ou para fases específicas de projeto.

Liu e Wilkinson (2015), em recorte bem específico, analisam fatores críticos para PPP de trens urbanos, com base no estudo de caso de um projeto em Pequim. São identificados seis FCS: processo de aprovação bem definido, leilões transparentes e competitivos, liderança forte no setor público para implementação o projeto, boa governança no setor público, capacidade de inovação do parceiro privado e divisão de riscos adequada. Jamali (2004), possui vez, busca identificar FCS para PPP em países em desenvolvimento, com base no estudo de caso de um projeto considerado fracassado no setor de telecomunicações no Líbano. O autor identifica como fatores relevantes a transparência no processo de contratação, a existência de arcabouço regulatório bem estabelecido para o projeto e o estabelecimento de uma relação de confiança entre os parceiros público e privado. Kang *et al.* (2019), com o mesmo objetivo de compreender

FCS para países em desenvolvimento, analisam dezenove projetos de diversos países, encontrando como FCS relevantes: parceiros privados com capacidade de execução e expertise, estabilidade política, confiança entre as partes, gestão contratual eficiente, existência de arcabouço regulatório bem estabelecido e agências reguladoras bem equipadas e independentes. Osei-Kyei e Chan (2017) buscam comparar FCS de países desenvolvidos e países em desenvolvimento tendo como referência questionários com especialistas de Gana e de Hong Kong. Apontam como FCS de países em desenvolvimento apoio político e social, estabilidade econômica, transparência na contratação, seleção de projetos adequados e estrutura de garantias adequada para os pagamentos governamentais. Para os países desenvolvidos, identificam a alocação de riscos adequada, objetivos e especificações de projeto claras e consórcio com capacidade de execução do projeto.

Em relação a estudos voltados para fases específicas dos projetos, Tang *et al.* (2013) identificam fatores para a fase de estruturação dos projetos. Os autores identificam FCS como experiência em estruturação de projetos, comunicação transparente entre *stakeholders*, identificação e divisão de riscos adequada e estrutura de garantias adequada. Ng, Wong e Wong (2012) realizam uma análise dos FCS mais relevantes identificados na literatura, com foco específico nas fases de projeto anteriores à assinatura de contrato (que marca a efetiva transferência do empreendimento para o parceiro privado). Os autores identificam trinta e seis FCS, sendo alguns dos mais relevantes: consórcio privado forte, apoio da sociedade, atratividade do projeto para o setor privado e vantajosidade econômica da contratação via PPP em relação à contratação pública tradicional.

No Brasil, Thamer & Lazzarini (2015), com uma metodologia peculiar baseada em análises quantitativas de bases de dados, analisam 177 PPPs em fase pré-operacional (antes da assinatura do contrato), identificando alguns FCS típicos da literatura, como consórcio com capacidade de execução, e outros específicos, diferentes dos tipicamente apontados pela literatura, como uma relação positiva entre nível de corrupção e maior probabilidade de um projeto chegar a ter seu contrato assinado.

Como se vê, o número de FCS identificados é grande e os fatores podem variar de acordo com setores e países diferentes. Apesar disso, a literatura apresenta algum nível de consenso a respeito dos principais FCS para PPPs de maneira geral. Osei-Kyei e Chan (2015), com base em ampla revisão da literatura, apresentam um compêndio dos FCS identificados em 27 artigos de diversos países entre 1990 e 2013. São apontados trinta e sete FCS, sendo os mais recorrentes: consórcio privado forte; alocação de riscos

adequada; apoio político; apoio da sociedade; transparência no leilão; arcabouço regulatório bem estabelecido; condições macroeconômicas estáveis; leilões transparentes e competitivos; compromisso entre as partes pública e privada; e clareza nos papéis e responsabilidades de cada parte.

2.4. Avaliação dos Resultados de Projetos de PPP

A definição de como avaliar o sucesso de projetos de PPP é complexa devido à multiplicidade de objetivos dos projetos, à longa duração dos mesmos (podendo englobar períodos de maior e de menos sucesso) e à forte conotação política de projetos e programas de PPP (HODGE e GREVE, 2011). Além disso, a percepção de sucesso depende de qual o ponto de vista adotado para a avaliação (do governo, do setor privado ou da sociedade), pois cada *stakeholder* possui interesses e objetivos distintos em relação ao projeto, podendo estes, inclusive, serem conflitantes. A longa duração dos projetos também pode afetar a percepção do sucesso, fazendo com que essa varie a depender do estágio do projeto em que é feita a avaliação. A título de exemplo, um projeto pode ser encarado como um fracasso nos anos iniciais devido a atrasos no cronograma, mas ser visto como um sucesso após o término da obra, devido à qualidade das infraestruturas construídas e dos serviços prestados. Um outro desafio que se coloca é escassez de dados que permitam avaliar os resultados de projeto de PPP, tornando difícil a própria mensuração de critérios objetivos (JEFFARES; SULLIVAN e BOVAIRD, 2013). Em suma, frente a esse cenário, pode-se afirmar que não há uma metodologia universalmente aceita para avaliação de sucesso ou de impacto de projetos de PPP (OLIVEROS-ROMERO e AIBINU, 2019).

Ainda assim, ao longo do tempo a literatura propôs critérios e *frameworks* bastante variados para avaliação do sucesso de projetos, buscando mensurar o sucesso de projetos com base na observância de critérios pré-definidos. Cox, Issa e Ahrens (2003) apontam que, de maneira geral, os critérios considerados pelos diferentes autores podem ser categorizados como quantitativos (objetivos) ou qualitativos (subjetivos). Os critérios quantitativos, buscam avaliar o sucesso com base em dados mensuráveis, como custo e atendimento ao cronograma. Por sua vez, os critérios qualitativos baseiam a avaliação na percepção de sucesso dos atores envolvidos nos projetos (*stakeholders*). Os autores apontam para a baixa confiabilidade dos dados qualitativos, dada a dificuldade de mensuração.

Oliveros-Romero e Aibinu (2019), categorizam os estudos sobre avaliação de performance de projetos em algumas correntes, de acordo com sua abordagem:

- I. Performance do Projetos de Construção: derivada da disciplina de gerenciamento de projetos de construção, busca identificar critérios eminentemente objetivos que mensurem o sucesso de projetos de construção, elaborando indicadores e metodologias de mensuração.
- II. Avaliação de Resultados de PPPs: sendo avaliadas através de VfM ou de sistemas de avaliação de performance desenhados especificamente para PPPs. O VfM é de uma ferramenta amplamente utilizada, contudo tem o objetivo bastante específico de comparar o custo da utilização da contratação via PPP em relação à contratação pública tradicional, sem o objetivo de avaliar os resultados alcançados pelos projetos. A avaliação de sucesso dos projetos para PPPs nasce da literatura de Performance de Projetos, porém conferindo maior importância a critérios qualitativos, como se verá a seguir.
- III. Avaliação de Impacto: avaliação de projetos ou programas por meio de metodologias de avaliação de impacto de políticas públicas, normalmente adotada por governos ou organismos multilaterais. Essas metodologias normalmente não são desenhadas especificamente para projetos ou programas de PPP, havendo escassa evidência de sua aplicação para esses casos. Autores como Lund-Thomsen (2007) apontam diversos obstáculos que praticamente inviabilizam a aplicação desse tipo de avaliação para PPP, devido, entre outros motivos, à inexistência de um grupo de controle, na maior parte dos casos.

A corrente de Performance do Projetos de Construção, ganhou corpo a partir da década de 1980, a literatura inicialmente se debruçou sobre projetos de construção em geral, passando a dedicar atenção às PPPs a partir dos anos 2000. Pode-se afirmar que houve uma evolução gradual, partindo de modelos constituídos por poucos critérios puramente objetivos e passando, com o tempo, para a adoção de *frameworks* complexos, compostos por critérios objetivos e subjetivos (OSEI-KYEI e CHAN, 2017). Ashley; Lurie e Jaselskis (1987) apontam cinco critérios específicos para mensuração do sucesso de projetos de construção: custo, cronograma, qualidade, segurança e satisfação dos participantes. Atkinson (1999), em artigo seminal que revisa a literatura sobre projetos, aponta que os critérios mais utilizados para avaliação do sucesso de projetos são custo,

cronograma e qualidade, consagrando o uso do termo “Triângulo de Ferro” para se referir a esses elementos. Contudo, o autor aponta para a necessidade de ampliar a compreensão do sucesso dos projetos, englobando a visão de diferentes *stakeholders*. Alguns anos antes, Sanvindo *et al* (1992), já haviam introduzido a importância da consideração de diferentes visões, ao propor a avaliação do sucesso de projetos com base exclusivamente na avaliação subjetiva dos acionistas, dos planejadores, dos estruturadores, dos construtores e dos operadores. Freeman e Beale (1992) apresentam abordagem diferente, ao focalizar a avaliação do sucesso em aspectos relacionados a processos, considerando critérios como as implicações na gestão da organização que implementa o projeto, crescimento pessoal, eficiência na execução do projeto e inovação. Lim e Mohamed (1999) apresentam uma proposta de categorização das perspectivas de avaliação da performance e dos respectivos critérios. Uma perspectiva macro diria respeito a atingir aos objetivos mais conceituais do projeto, o que inclui tanto a entrega da infraestrutura (chamada de *completion*), quanto a percepção dos *stakeholders*. A perspectiva micro diria respeito à mensuração das entregas específicas do projeto, sendo seu sucesso caracterizado pelo *completion*.

Desse corpo de estudos começaram a surgir esforços para mensurar o sucesso especificamente de programas e projetos de PPP. Alguns estudos buscam refletir de maneira mais conceitual sobre o que seria esse sucesso. Jeffares, Sullivan e Bovaird (2013) apontam para duas dimensões da avaliação de sucesso de projetos de PPP, a depender dos objetivos da avaliação. Uma dimensão estreita diria respeito aos resultados do projeto, com base nos objetivos definidos e nas metas contratuais. Uma dimensão mais ampla englobaria a percepção dos diferentes atores envolvidos, assim como a construção da relação de longo prazo entre o público e o parceiro privado. Hodge e Greve (2011) vão além, categorizando as definições de sucesso de PPPs em três dimensões: (i) dimensão social, que inclui a visão dos diferentes atores envolvidos no projeto, assim como questões políticas relacionadas aos projetos; (ii) dimensão de projeto, que foca nos objetivos e resultados alcançados pelos projetos; e (iii) dimensão de inovação, que diz respeito à relação entre as organizações e como elas se combinam para produzir inovações relacionadas aos projetos. Os autores destacam que todas essas dimensões são válidas e podem ter maior ou menor importância, a depender dos objetivos da análise.

Uma outra corrente da literatura voltada para PPPs busca identificar critérios específicos e elaborar frameworks que permitam avaliar objetivamente o sucesso dos projetos. Hodge e Greve (2017) apontam 24 objetivos a serem considerados para se

avaliar o sucesso de uma PPP, a partir de seis perspectivas: entregas do projeto, orçamentária, cultural, políticas públicas, governança e econômica. Alguns autores identificam Critérios Críticos de Sucesso (CCS) e propõem a construção de índices de sucesso. Osei-Kyei *et al.* (2017) aplicam questionário com especialistas internacionais e mapeiam sete CCS muito críticos para avaliação da performance de PPPs: gerenciamento de risco eficiente, atendimento dos objetivos e metas do projeto, continuidade e qualidade da prestação de serviços, aderência ao cronograma, atender à necessidade pelo serviço/infraestrutura, relacionamento de longo prazo e lucratividade para o parceiro privado. Osei-Kyei e Chan (2017) dão um passo além e, também com base em aplicação de questionário a especialistas, elaboram um índice quantitativo de sucesso, com base em nove CCS divididos em três grupos: desenvolvimento local e impacto do projeto; lucratividade; e atendimento dos objetivos e metas do projeto. A divisão entre os grupos proposta pelos autores seria:

1. Desenvolvimento local e impacto do projeto: desenvolvimento econômico local, performance ambiental, redução da litigância, continuidade e qualidade da prestação de serviços, gerenciamento de riscos eficiente.
2. Lucratividade: lucratividade para o parceiro privado e aderência ao cronograma.
3. Atendimento dos objetivos e metas do projeto: custo e atingimento dos resultados especificados.

Liyanage e Villalba-Romero (2015) também buscam construir um índice de sucesso com base em trinta e dois indicadores. Os indicadores são todos analisados em três perspectivas, cada uma composta por três elementos:

1. Perspectiva de gerenciamento de projeto: custo, cronograma e qualidade.
2. Perspectiva dos stakeholders: público, privado e usuário.
3. Perspectiva de gestão de contrato: contrato, processos e resultados.

Como se vê, a literatura sugere uma grande quantidade de opções para a avaliação do sucesso dos projetos, devendo os critérios e métodos serem selecionados de acordo com a análise que se pretende realizar e com as características dos projetos a serem avaliados. Os diversos obstáculos relacionados à complexidade dos projetos e programas de PPP inviabilizam a consolidação de uma metodologia universal que se coloque como um paradigma para a avaliação de seu sucesso (OLIVEROS-ROMERO e AIBINU, 2019, HODGE e GREVE, 2011, JEFFARES, SULLIVAN e BOVAIRD, 2013). Além disso, a metodologia de avaliação de impacto tradicional dificilmente é aplicável a PPPs

(OLIVEROS-ROMERO e AIBINU, 2019, LUND-THOMSEN, 2007). Desse modo, não há uma conclusão sobre uma metodologia amplamente aceita a ser usada, havendo várias opções e possibilidades de acordo com a finalidade da avaliação e características dos projetos.

2.5. PPPs No Brasil

No Brasil, as PPPs se consolidaram principalmente a partir da promulgação, em 1995, da Lei de Concessões, nº 8.987 (BRASIL, 1995), que modernizou e consolidou a figura da concessão de serviços públicos. Sob a égide dessa lei, criou-se o arcabouço para a realização de concessões a serem remuneradas exclusivamente através da cobrança de tarifas do usuário, portanto, sem a possibilidade de haver contraprestação ou aporte do setor público. Posteriormente, com a Lei das PPPs, Lei nº 11.079 de 2004 (BRASIL, 2004), foram criadas as figuras das concessões patrocinada e administrativa, chamadas no Brasil de PPPs, que se diferenciam da concessão de serviços públicos pela existência de pagamento de contraprestação e/ou aporte pelo governo, podendo haver também cobrança de tarifas dos usuários (o que caracteriza a concessão patrocinada). Nesse ponto cumpre reiterar que a diferenciação entre PPP (concessão patrocinada e administrativa) e concessão simples é uma idiosincrasia brasileira, sendo todos esses instrumentos chamados de PPP na terminologia internacionalmente utilizada (ADB *et al.*, 2016 e BANCO MUNDIAL, 2017), mesma terminologia adotada neste trabalho.

No Brasil, a literatura relacionada aos FCS e à avaliação do sucesso de projetos ainda é relativamente incipiente. Rodrigues e Zucco (2018) analisam a PPP de Educação de Belo Horizonte, mostrando evidências de desempenho melhor em relação às obras públicas de escolas e observâncias de FCS consagrados pela literatura. Reis e Cabral (2017) se debruçam sobre as PPPs de Arenas Esportivas, comparando-as com as contratações públicas. O estudo encontra evidências de que as PPPs geraram valor comparativamente, para o caso da Arenas. Neves e Bertussi (2019) avaliam o nível de eficiência atingido pelas concessões federais de rodovias, observando elevados níveis de eficiência em relação à prestação dos serviços, contudo sem realizar uma avaliação mais ampla sobre o sucesso dos projetos. Nenhum estudo amplo sobre FCS de projetos em operação foi identificado.

3. Metodologia

3.1. Visão Geral e Protocolo de Pesquisa

Para o trabalho foi utilizada metodologia de estudo de caso. Essa metodologia se mostrou adequada devido às características do tema estudado. Seguindo os critérios para mencionados por Yin (2018), observa-se, entre outras características, que: (i) trata-se de tema contemporâneo, já que o PIL foi lançado há menos de dez anos e os projetos que foram leiloados ainda estão em curso, ainda na primeira metade de sua duração total; (ii) há pouco conhecimento sobre o tema, tanto considerando-se o PIL, quanto considerando-se o estudo de Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para PPPs no Brasil; (iii) o estudo dos FCS que impactaram os resultados do PIL depende fortemente do entendimento e do estudo do contexto político e econômico em que o programa se inseriu; e (iv) não é possível utilizar controles ou manipulação das variáveis, por ter sido um programa específico, não replicável, com projetos com longo prazo de duração.

Em relação ao tipo de estudo de caso, conforme classificação detalhada por Lukosevicius, Marchisotti e Soares (2018), pode-se identificar este estudo como explanatório, devido ao fato de não se objetivar a criação de teoria em relação aos FCS, mas sim o estudo da causalidade entre os FCS de projetos de PPP identificados na literatura internacional e os resultados alcançados no PIL. Ainda assim, o trabalho guarda um caráter exploratório complementar, devido ao estudo dos resultados dos projetos e à própria reconstituição histórica do Programa.

Segundo a taxonomia proposta por Yin (2018), o estudo pode ser considerado um estudo de caso único, o PIL como um todo, com subunidades incorporadas, sendo estas os projetos que compunham o Programa. Essa classificação se justifica pelo fato de que são identificados FCS tanto no nível do programa como um todo, quanto dos projetos (as subunidades) em si. Além disso, alguns projetos são tratados em bloco, por possuírem características muito semelhantes.

Considerando a escassez de estudos a respeito do PIL, este trabalho se baseou em dois métodos de coleta: (i) entrevistas semiestruturadas com especialistas que estudaram ou participaram da formulação e implementação do programa, tanto do setor público quando do setor privado; e (ii) levantamento de documentos diversos sobre o PIL e seus projetos, como notícias de jornal, sítios de internet, documentos oficiais disponibilizados

por órgãos do governo sobre os projetos (como contratos, editais e relatórios de acompanhamento), apresentações realizadas por autoridades, entre outros.

Com a finalidade de robustecer a qualidade das informações estudadas, foi considerada como premissa a realização de triangulação dos dados (FLICK, 2009), sempre que possível. A triangulação foi realizada em duas etapas. A primeira foi a triangulação com outras fontes de informação do mesmo método de coleta. Assim, procurou-se confirmar conclusões extraídas de uma entrevista com ao menos outra entrevista, o mesmo valendo nos casos de conclusões extraídas de documentos. A segunda etapa foi a triangulação entre métodos de coleta diferentes, ou seja, procurando confirmar as conclusões extraídas das entrevistas com indícios encontrados nos documentos pesquisados, e vice-versa. Buscou-se realizar as duas etapas de triangulação para todas as conclusões aqui expostas. De maneira geral, os achados foram corroborados com as duas etapas de triangulação. As indicações das diversas referências trianguladas para os achados da pesquisa encontram-se ao longo do texto das seções 4, 5 e 6.

Conforme mencionado, apesar dos FCS serem o tema central, o estudo de outros dois aspectos foi fundamental para este trabalho: a reconstituição histórica do PIL, principalmente sobre como o programa foi formulado e de como se deu o desenrolar dos projetos; e a avaliação dos resultados alcançados pelo programa e seus projetos. Desse modo, toda a pesquisa (considerando as entrevistas, os documentos e a triangulação de dados) foi realizada buscando endereçar também esses dois objetivos complementares.

Para a realização do estudo foi definido o protocolo de pesquisa descrito a seguir (YIN, 2018):

- i. Consulta a documentos primários e secundários a respeito do que foi e como se deu o programa (reconstituição histórica), buscando identificar os marcos temporais e o histórico dos projetos que constituíram o PIL;
- ii. Levantamento de FCS *a priori* hipotéticos, com base nas informações levantadas no item (i);
- iii. Elaboração do roteiro de perguntas
- iv. Realização das entrevistas semiestruturadas;
- v. Análise das entrevistas realizadas, utilizando a técnica de Análise de Conteúdo (AC). Nesta etapa as entrevistas foram analisadas cuidadosamente reiteradas vezes e as unidades de registro foram identificadas, destacadas e classificadas em FCS (a priori ou emergentes), observando a frequência de menção de cada FCS, utilizando procedimento

de *axial coding* (FLICK, 2009), que consistiu em realizar idas e vindas entre as categorias, as fontes de informação e a literatura de modo a identificar os FCS relevantes para o PIL. Ao todo foram identificados 12 FCS, sendo 9 deles identificados a priori, como se verá posteriormente;

- vi. Levantamento e desenvolvimento das conclusões por meio de processo de *explanation building*, utilizando triangulação de dados e concatenação de evidências encontradas por meio da realização de idas e vindas entre as categorias mapeadas, as entrevistas, os documentos analisados e a literatura, tanto em relação ao objetivo principal da pesquisa (análise dos FCS), quanto aos objetivos complementares (reconstituição histórica e análise dos resultados dos projetos); e
- vii. Compilação e transcrição dos resultados, nessa ordem: reconstituição histórica do PIL (seção 4), avaliação dos resultados alcançados pelo Programa e por seus projetos (seção 5) e análise dos FCS (seção 6)

3.2. Entrevistas Semiestruturadas

As entrevistas foram conduzidas com oito especialistas e acadêmicos do setor público ou privado, conforme mostra a Tabela 1. Cabe destacar o elevado nível hierárquico e importância do papel que a maioria dos entrevistados desempenhou na formulação e implementação do Programa, o que traz uma relevância significativa para os dados coletados nesse trabalho. Um dos entrevistados foi Ministro de Estado de um dos ministérios diretamente relacionados ao PIL. Outros quatro foram Secretários de Estado e ainda outro presidente de estatal, diretamente envolvidos com o Programa. Todos eles tiveram papel importante na formulação do PIL, participando das principais discussões e tomadas de decisão, e com acesso à Presidência da República. O E08, por sua vez, foi Diretor Executivo de uma empresa que deu lances em diversos projetos leiloados no âmbito do Programa e participou diretamente da interlocução entre governo e sociedade civil na sua formulação, trazendo um ponto de vista do setor privado extremamente valioso e de difícil acesso para o meio acadêmico, com conhecimento detalhado do programa e de seus projetos, e com a visão do tomador de decisão de uma grande empresa privada. Por fim, o E01, trouxe ainda outro contraponto também valioso, desta vez do meio acadêmico, trazendo um profundo conhecimento sobre o Programa, posto que o estudou para elaboração de tese de doutorado.

Tabela 1 - Lista de Entrevistados

Código	Área de Atuação e Relação com o Programa	Papel na instituição (à época em que esteve envolvido com o programa)
E01	Setor Público - Realizou estudos acadêmicos sobre o PIL	Doutorando
E02	Setor Público - Participou da formulação e implementação do PIL	Secretário de Estado
E03	Setor Público - Participou da formulação e implementação do PIL	Presidente de Empresa Estatal
E04	Setor Público - Participou da formulação e implementação do PIL	Ministro de Estado
E05	Setor Privado - Participou da formulação e implementação do PIL	Secretário de Estado
E06	Setor Privado - Participou da formulação e implementação do PIL	Secretário de Estado
E07	Setor Público - Participou da formulação e implementação do PIL	Secretário de Estado
E08	Setor Privado - Atuou em empresas com participação nos projetos do PIL	Diretor Executivo de Empresa Privada

Fonte: Elaboração própria.

As entrevistas foram realizadas entre junho e julho de 2021, por videoconferência por meio do aplicativo Zoom, sendo apenas a entrevista E04 realizada por meio do aplicativo Microsoft Teams, com duração média de uma hora. Todas as entrevistas foram gravadas. O roteiro de perguntas buscou, em linhas gerais, jogar luz sobre a formulação do programa, o sucesso ou insucesso dos projetos e, principalmente, sobre os FCS que foram determinantes para o atingimento dos resultados. A elaboração do roteiro de perguntas seguiu os procedimentos propostos por McCracken (2011). Seguindo as etapas propostas pelo autor, inicialmente foi realizado um levantamento de possíveis FCS com base na revisão da literatura. A seguir, foi realizado levantamento dos FCS *a priori*, com base nas características dos projetos e nas experiências e intuições do pesquisador. Na terceira etapa, com base nos achados das etapas anteriores, foi construído o roteiro de perguntas.

Segue a estrutura geral do roteiro de entrevistas utilizado. O roteiro completo pode ser encontrado no Anexo.

Bloco 1 – perguntas acerca da experiência do entrevistado e de sua percepção sobre o PIL.

Bloco 2 – perguntas abertas a respeito dos FCS para cada um dos quatro setores.

Bloco 3 – *planned prompts* sobre os FCS definidos *a priori*, para inserção caso não fossem mencionados espontaneamente.

Devido à característica do tema FCS, não exaurível e aberto, optou-se pela utilização de grade mista, de modo a possibilitar o surgimento de categorias emergentes, o que de fato ocorreu. Foram selecionados nove FCS *a priori*, sendo identificados ao total doze FCS, tendo sido computada a frequência de suas menções nas entrevistas.

Para a análise das entrevistas foi utilizada a técnica da Análise de Conteúdo (AC) com uma abordagem eminentemente qualitativa, buscando codificar mensagens contidas nas entrevistas e inferir conhecimentos a respeito dos temas estudados (BARDIN, 2002). As entrevistas foram analisadas reiteradas vezes e as unidades de registro identificadas e classificadas entre as categorias *a priori* ou, quando isso não foi possível, identificadas categorias emergentes, conforme mencionado.

Considerando a importância da análise qualitativa para o desenho das conclusões deste trabalho, o processo de *explanation building* (YIN, 2018), foi fundamental para o desenvolvimento das conclusões. Nesse processo, a triangulação de dados teve papel primordial, mas também foi relevante a realização de concatenações lógicas e associações entre evidências encontradas nas diferentes entrevistas e nas outras fontes de dados pesquisadas e o ocorrido nos projetos e no contexto político e econômico do país. Com isso, foi realizada a análise de quais FCS foram relevantes para o atingimento dos resultados do programa e dos projetos, buscando-se relacionar a observância dos FCS, ou a ausência deles, com os resultados alcançados. Conforme já mencionado, de maneira geral, buscou-se confrontar todas as conclusões extraídas da AC das entrevistas com evidências de outras fontes de dados.

Para a realização de todas as análises, mostrou-se conveniente considerar alguns projetos em grupo ao invés de um a um, devido ao fato de possuírem características muito similares e, em alguns casos, ser difícil diferenciá-los. Isso ocorreu, por exemplo, para a maior parte das ferrovias, que não tiveram editais publicados. Foi também o caso de portos, setor que teve 159 projetos de arrendamentos de terminais portuários anunciados, divididos em quatro blocos, sem nenhum leilão realizado no âmbito do PIL.

Por fim, importa mencionar que os FCS são identificados na literatura de maneira positiva ou negativa. Ou seja, podem tanto ser apontados resultados decorrentes da observância de um FCS, quando resultados que tenham se materializado devido à ausência ou inconformidade de um FCS.

3.3. Pesquisa Documental

Foi realizado extenso levantamento documental sobre o PIL. A disponibilização de documentos na internet por órgãos governamentais e demais instituições viabilizou o acesso a um volume considerável de documentos, ainda que tentativas de requisição via Lei de Acesso à Informação não tenham sido bem-sucedidas. Ao todo, foram utilizados na pesquisa 89 documentos, todos referenciados ao longo do trabalho e na Seção 8 - Bibliografia. Os principais documentos levantados podem ser agrupados conforme segue.

- i. Apresentações de autoridades sobre o Programa, que são o principal registro do que foi o Programa, dado que o PIL não foi formalizado em atos normativos;
- ii. Estudos dos projetos do PIL utilizados para a elaboração do edital e contrato dos leilões;
- iii. Editais e contratos dos projetos do PIL;
- iv. Legislação, decretos, portarias, resoluções e demais atos normativos relacionados direta ou indiretamente ao Programa;
- v. Estudos e apresentações das agências reguladoras;
- vi. Acórdãos do TCU sobre os projetos analisados;
- vii. Balanços patrimoniais das concessionárias que operam os projetos do PIL;
- viii. Notícias de jornais e *sites* jornalísticos;
- ix. Estudos setoriais, principalmente da Confederação Nacional dos Transportes e da Confederação Nacional das Indústrias;
- x. Estudos acadêmicos direta ou indiretamente relacionados ao PIL; e
- xi. Relatórios de acompanhamento e demais documentos de acompanhamento dos projetos concedidos disponibilizados pelas agências reguladoras.

A Tabela 2 apresenta o número de documentos analisados com uma divisão por tipo.

Tabela 2 - Documentos utilizados na pesquisa por tipo

Tipo de Documento	Número de documentos
Acórdãos do TCU	3
Apresentações	8
Atos normativos (leis, decretos, portarias, etc.)	14
Demonstrações Financeiras e Relatórios da Administração de concessionárias	20
Documentos de agências reguladoras (resoluções, relatórios de acompanhamento, avaliações de impacto, entre outros)	9
Editais, contratos e estudos de Viabilidade dos Projetos do PIL	3
Notícias	17
Outros documentos relacionados ao PIL	8
Pesquisas com usuários	3
Sítios eletrônicos sobre os projetos	4
Total	89

Fonte: Elaboração própria

4. O Programa de Investimentos em Logística - PIL

4.1. Formulação do PIL

O PIL foi um programa anunciado pelo Governo Federal em 2012, com objetivo de alavancar investimentos privados na infraestrutura e implementar reformas regulatórias nos setores de transportes, de modo a solucionar os gargalos logísticos, que eram tidos como entraves ao desenvolvimento.

Diversos entrevistados apontam que o programa foi um desdobramento do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC (E02, E03, E04, E05 e E07), cuja origem remonta aos esforços de retomada do planejamento e de investimentos em infraestrutura iniciados com as discussões do Projeto Piloto de Investimento, decorrentes de acordo realizado com o FMI em 2004 (E04). Compreender esse histórico se mostra importante para o entendimento de algumas características do PIL que influenciaram nos resultados alcançados.

O Projeto Piloto de Investimento com o Fundo Monetário Internacional (FMI) previa o investimento em oito grandes projetos de infraestrutura de diversos setores, totalizando aproximadamente R\$ 9 bilhões (CRISTINA, 2005). Segundo E04, a partir do acordo com o FMI, uma circular do Ministério da Fazenda teria conferido um prazo para

diversos Ministérios apresentarem possíveis projetos a serem contemplados. Contudo, não houve engajamento dos Ministérios, de modo que foi necessário movimento de articulação interna do governo para as discussões do Projeto Piloto. Essa necessidade de articulação terminou por constituir um núcleo informal de discussões de infraestrutura no centro do governo que, com algumas modificações, viria a ser o núcleo responsável pela formulação do PAC e, posteriormente, do PIL (E04). Esse grupo era constituído, inicialmente, por membros da Casa Civil da Presidência da República (CCPR), do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) e das Secretária do Tesouro Nacional (STN) e Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE), do Ministério da Fazenda.

O PAC foi um programa do Governo Federal lançado em 2007, que teve como um dos principais objetivos “a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, contribuindo para o seu desenvolvimento acelerado e sustentável” (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, 2007) Em relação aos investimentos, o PAC tinha como foco primordial o investimento público, estimado em aproximadamente R\$ 500 bilhões no lançamento do programa. Em 2011, foi lançada a segunda fase do programa, chamado PAC 2, incluindo novos empreendimentos. Conforme apontam E02 e E04, o núcleo de discussões de infraestrutura mencionado anteriormente foi protagonista na formulação do PAC. Contudo a responsabilidade formal por sua coordenação, implementação e acompanhamento foi conferida inicialmente à CCPR e, com o lançamento do PAC 2 e início do primeiro governo Dilma, migrou para o MPOG em 2011 (BRASIL, 2007a).

A formulação do PIL se deu em um contexto no qual o governo entendeu que o esforço do investimento público estava atingindo seu limite. Ao mesmo tempo, o diagnóstico era de que ainda permaneciam gargalos significativos nos setores de transportes (tendo como consequência alto custo logístico, atrasos e entraves para importação e exportação), os quais, na trajetória de alto crescimento de então, representavam obstáculos significativos para o desenvolvimento econômico do país. Nesse contexto, a saída para solucionar esses gargalos logísticos seria atrair o investimento do setor privado (E04 e E07). Assim, o PIL atuaria de maneira complementar ao PAC, focado exclusivamente em solucionar os gargalos logísticos, por meio, principalmente, do investimento privado nos projetos de concessão e PPP, mas algum grau de participação do setor público (E04 e E07).

Tendo esse cenário como ponto de partida, as discussões para a formulação do PIL se iniciaram em 2011, conduzidas, assim como o PAC em seu início, pela Casa Civil da Presidência da República (CCPR) com participação de um núcleo similar ao que realizou as discussões do Projeto Piloto do FMI e da formulação PAC, composto pelos secretários da STN e da SEAE do Ministério da Fazenda, e por secretários do Orçamento e do PAC do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, com a inclusão de representantes da Empresa de Planejamento e Logística (EPL) e do BNDES. Esse núcleo formado por órgãos de centro de governo funcionou informalmente como um comitê gestor do PIL até o final de 2014 (E02). Além disso, nas discussões setoriais participavam também os ministérios e agências reguladoras correspondentes: Ministério dos Transportes e Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, para rodovias e ferrovias; Secretaria de Aviação Civil - SAC e Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, para aeroportos; e Secretaria de Portos - SEP e Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ, para portos.

Alguns entrevistados apontaram, além da similaridade com a governança inicial do PAC, o preenchimento do espaço político deixado por este programa na CCPR, já que o PAC, que havia sido gerido por este órgão originalmente, migrou para o MPOG em 2011. Contudo, uma diferença significativa entre PAC e PIL é o baixo grau de institucionalização do segundo em relação ao primeiro (E06). Não houve a publicação de atos institucionais para criação do PIL, para definição de sua governança e de seus objetivos. A título de comparação, o PAC possuía institucionalidade bastante consolidada, tendo sido aprovados em 2007 a Lei 11.578 (BRASIL, 2007b), que disciplinava a operacionalização do programa, e o Decreto 6.025, que instituiu o comitê gestor do PAC e o Grupo Executivo do PAC, com indicação de seus membros, responsáveis pela gestão e acompanhamento do programa (BRASIL, 2007a).

Conforme observaram os entrevistados E02 e E06, de fato não houve a publicação de nenhum ato formal relacionado ao PIL. Como consequência, a definição do que seria o Programa, suas metas, objetivos, decisões de gestão, etc., eram balizadas pelas apresentações oficiais realizadas pelo governo no lançamento do programa e em eventos subsequentes e pelas reuniões do grupo de gestão informal liderado pela CCPR. Também não havia uma gestão e um acompanhamento formalmente definidos para o PIL, estes tendo sido realizados de maneira informal pelo grupo já mencionado, com liderança da CCPR (E02, E05).

Apesar da ausência de formalização, segundo entrevistados (E02, E03, E05 e E07), a coordenação pela Casa Civil e pelo núcleo de centro de governo trouxe benefícios ao Programa, relacionados à força da articulação institucional e política que o grupo de gestão informal detinha, sendo citados, por exemplo, o diálogo com o TCU para viabilizar a aprovação dos projetos (bastante relevante, considerando que o órgão ainda não estava habituado à análise de concessões, dada a escassez de projetos desse tipo até então, e que passou a realizar análise prévia dos projetos, antes da publicação dos editais), procedimentos para agilizar o licenciamento ambiental de rodovias e ferrovias, celeridade na contratação dos estudos, entre outros.

O PIL foi lançado em duas etapas. Em agosto de 2012 foram anunciadas as medidas para os setores de rodovias e ferrovias e, em dezembro do mesmo ano, para portos e aeroportos. O Programa previa investimentos de R\$ 198 bilhões ao longo do período de vida dos projetos. Apesar de sua face mais conhecida ter sido a dos projetos de parceria com o setor privado, o Programa ia muito além disso, tendo a ambição de propor mudanças estruturais nos arcabouços regulatórios e nos modelos de concessão dos quatro setores, mas principalmente em ferrovias e portos (E03, E04, E07 e MPOG, 2012b, c). Assim, pode-se dizer que os projetos de PPP eram apenas uma parte do PIL, que possuía uma proposta de atuação muito mais ampla e estrutural em relação aos quatro setores, tendo como objetivo uma mudança no paradigma de funcionamento desses setores (FERNANDES, 2020).

Conforme apontam alguns entrevistados (E03 e E07), o PIL tinha como objetivo de fundo constituir um motor para o desenvolvimento econômico, inserindo-se na agenda desenvolvimentista do governo Dilma, chamada por alguns autores de Nova Matriz Econômica (SINGER, 2018). A formulação do PIL teve como característica buscar resolver gargalos estruturais dos quatro setores que compunham o programa e não apenas viabilizar projetos de concessão específicos (E03 e E07). Por esse motivo, além dos projetos, o PIL previa mudanças significativas na regulação e na dinâmica de investimentos e concorrencial dos setores, através dos “novos modelos”. O entrevistado E07 aponta que um dos principais objetivos do programa seria quebrar o caráter monopolista e de baixa concorrência das concessões dos setores de transportes, trazendo uma injeção de concorrência, um choque de capitalismo, sendo os novos modelos ferroviário e portuário os maiores exemplos disso. Esse objetivo de transformação estrutural ficava visível principalmente nos modelos propostos para ferrovias e portos.

Essas metas ambiciosas de transformação estrutural, o caráter desenvolvimentista do programa, a relação com o PAC, entre outros elementos citados pelos entrevistados, são corroborados pelas próprias apresentações de lançamento do PIL. O primeiro slide da apresentação de lançamento (MPOG, 2012c) destaca a relação entre logística e desenvolvimento econômico. Na sequência, o PIL é apresentado como uma nova etapa do PAC e são apresentadas como diretrizes do programa o reestabelecimento da capacidade de planejamento do sistema de transportes, a integração entre os modais e a articulação com as cadeias produtivas.

Como destaca Carneiro (2017), com a formulação de um programa de infraestrutura como o PIL, o governo teria a opção de escolher entre três objetivos estratégicos: a competitividade, por meio da redução das tarifas; a cobrança de outorga, com viés arrecadatório; e a ênfase na realização de investimentos. Com o PIL, o governo teria optado por abrir mão do viés arrecadatório, *i.e.*, cobrança de outorga, colocando como diretrizes centrais do Programa a redução de custos logísticos (ou modicidade tarifária) e a ampliação dos investimentos. Contudo, buscar atender simultaneamente a esses objetivos poderia representar uma contradição interna às modelagens, dado que tarifas menores poderiam dificultar a financiabilidade dos investimentos (CARVALHO, 2018). Esse tema será explorado nas seções 5 e 6.

Outra característica importante do PIL, relacionada a essas diretrizes centrais, e que sofreu severas críticas posteriormente, é que, de maneira a viabilizar a compatibilização da modicidade tarifária com um volume considerável de investimentos, foram anunciadas linhas de financiamento dos bancos públicos (principalmente BNDES) voltadas especificamente para os projetos do programa, com condições favoráveis em relação às condições do mercado (E01, E08, Ribeiro e Pinto, 2014).

Dada a importância do PIL para o desenvolvimento econômico, como colocado na própria apresentação do programa, havia um caráter de urgência para a realização dos investimentos, sendo esse, inclusive, outro motivo pelo qual o governo recorreria aos investimentos privados (E02, E03 e E04). O governo entendia que a demora para realização dos investimentos públicos (relacionada à demora para contratação, judicializações, atrasos, etc.), faria com que os gargalos logísticos se tornassem críticos para o crescimento nos anos seguintes, se fosse esse o caminho seguido (E07). Esse quadro se agravava pelo fato de que o país passava por um período de crescimento acelerado. Assim, desde o início das discussões do programa, havia uma pressão muito grande dentro do próprio governo para a execução de cronogramas extremamente

agressivos (E04). Os cronogramas anunciados previam para todos os setores a realização dos leilões no prazo de um ano dos anúncios (E08). Importante observar que alguns entrevistados apontaram que essa pressão por cronogramas acabou sendo um “tiro pela culatra” para o próprio governo, pois: (i) os cronogramas propostos originalmente não eram factíveis, de modo que, à medida que foram sendo frustrados, forneceram munição às críticas ao PIL e ao governo; e (ii) apesar dos prazos de fato realizados entre o início dos estudos e os leilões ocorridos terem sido curtos em relação ao histórico de projetos e aos projetos concedidos posteriormente, criou-se uma imagem de ineficiência do governo e frustração de expectativas, devido ao descumprimento dos cronogramas originalmente propostos (E01, E03 e E04).

Relacionada a esse aspecto, uma característica importante de se registrar é o elevado grau de contestação ao PIL nos meios de comunicação e na sociedade, e mesmo de conflito com o setor privado, decorrentes, em grande medida, das alterações estruturais propostas para os modelos de cada setor (E01 e E07, FERNANDES, 2019). Alguns temas que ilustram esse grau de conflagração são: a “batalha” para a aprovação da MP dos Portos no congresso, que teve consequências inclusive na base de sustentação do governo (SINGER, 2018); a discussão do “tabelamento dos lucros”, segundo a qual o governo estaria definindo taxas de retorno excessivamente baixas para os projetos, buscando controlar os lucros do setor privado (E07); e diversas contestações das modelagens adotadas nos projetos de concessão, como a exigência simultânea de grande volume de investimentos e modicidade tarifária ou a introdução do modelo horizontal para ferrovias. Esses temas serão tratados nas seções seguintes.

A seguir, passa-se à descrição dos projetos setor a setor. De maneira geral, para a descrição dos projetos e demais medidas anunciadas foram utilizadas, além das entrevistas realizadas, as apresentações de lançamento do PIL (MPOG, 2012a, b, c) e o trabalho de Ribeiro, Fioravante e Cruvinel (2018), que contém a descrição dos projetos anunciados, alguns resultados e outras informações. Outras fontes utilizadas são indicadas tempestivamente, caso a caso. Apesar de não ser o foco deste trabalho, também serão descritas as demais medidas anunciadas no âmbito do Programa, que ajudam a entender a inserção do programa num projeto de desenvolvimento mais amplo, o que, como já dito, trouxe reflexos na formatação e desdobramentos dos projetos anunciados.

4.2. Rodovias

Para o setor de rodovias, foram anunciados 9 projetos de concessão, totalizando 7.5 mil km com previsão de R\$ 42 bilhões em investimento ao longo do período de vida dos projetos.

As concessões para o setor de rodovias já possuíam um histórico consolidado, iniciado na década de 1990, de modo que os projetos do PIL tiveram um caráter de continuidade e de aperfeiçoamento em relação aos modelos anteriores, sem mudanças estruturais (E02). De fato, esse foi o único setor do PIL para o qual não foram anunciadas medidas complementares ou alterações regulatórias estruturais.

No sentido do aperfeiçoamento em relação aos modelos anteriores, o modelo das concessões rodoviárias do PIL abandonou a cobrança de outorga, de modo a direcionar todos os recursos das concessionárias para investimento e modicidade tarifária, realizando os leilões por menor tarifa de pedágio. O modelo possuía três principais diretrizes transversais a todos os projetos: (i) exigência de duplicação completa das rodovias em 5 anos da assinatura dos contratos (relacionada ao objetivo de ampliação dos investimentos); (ii) leilão por menor tarifa de pedágio (visando a modicidade tarifária); e (iii) início da cobrança de pedágio após 10% dos trabalhos de duplicação de cada rodovia. Os prazos de concessão eram de 30 anos para todos os projetos. Os estudos dos projetos de rodovias foram realizados pela Estruturadora Brasileira de Projetos (EBP), por meio de Procedimentos de Manifestação de Interesse (PMI) do Ministério dos Transportes.

Em uma alteração em relação aos modelos anteriores de concessão, a responsabilidade pela obtenção das licenças ambientais prévias e de instalação dos empreendimentos foi alocada ao Poder Concedente, na figura da EPL, com objetivo de mitigar riscos associados ao privado e agilizar as obras. Além disso, graças à atuação do núcleo de governança do PIL, foi desenhado junto ao MMA um processo expedito para licenciamento de trechos de até 25 km, permitindo o início praticamente imediato das obras (BRASIL, 2013g). Com isso seria possível começar as duplicações nesses trechos logo após a assinatura dos contratos, enquanto seria obtida a licença definitiva para as duplicações completas.

Em relação às desapropriações, outro tema relevante em empreendimentos rodoviários, a responsabilidade por sua realização, após a declaração de utilidade pública, foi alocada às concessionárias, sendo previsto um teto de gastos a partir do qual o Poder

Concedente seria responsável pelos custos, por meio de reequilíbrio econômico-financeiro das concessões.

Dos nove projetos anunciados, seis foram efetivamente concedidos. Os três restantes terminaram não concedidos, por diferentes motivos.

Os primeiros editais de rodovias (e do PIL como um todo) foram publicados em 21 de dezembro de 2012, referentes às rodovias BR-040/DF/GO/MG e BR-116/MG, contudo foram suspensos em janeiro de 2013 (BONELLI, 2013). A primeira teve o edital republicado com sucesso posteriormente e encontra-se em operação atualmente. Contudo, a BR-116/MG não foi concedida posteriormente, no âmbito do PIL, devido à inviabilidade econômica (E02), quando consideradas as premissas de modelagem descritas anteriormente.

O principal motivo de suspensão desse primeiros editais foi a falta de atratividade para o setor privado, principalmente devido à TIR definida para esses projetos, considerada baixa pelo mercado (E02 e E07, além de notícias da época como VEJA, 2013). De fato, a discussão acerca das taxas de retorno tomou grande proporção, dando origem à narrativa de que o governo estaria tentando controlar as taxas de lucro do setor privado ou “tabelar os lucros”. Essa querela teve um impacto não desprezível no PIL, gerando longas discussões internas no governo e levando ao atraso dos projetos de rodovias e dos demais setores, respingando também na própria imagem do governo como um todo (FERNANDES, 2019, CARNEIRO, 2017). A TIR utilizada para os dois projetos foi de 5,5% a.a., definida pela Nota Técnica STN/SEAE 663/2012, de 17 de agosto de 2012 para o setor de rodovias como um todo (STN e SEAE, 2012). Em maio de 2013, a taxa aumentou para 7,2% a.a., conforme definido pela (STN e SEAE, 2013). Os 6 leilões de rodovias bem-sucedidos do PIL utilizaram essa nova TIR.

Superada a discussão acerca das taxas de retorno, em 1º de agosto de 2013 foram publicados os editais das rodovias BR-050/GO/MG e BR-262/ES/MG. O leilão da primeira teve grande interesse do setor privado, tendo recebido oito propostas. Foi vencido pelo Consórcio Planalto, então um novo *player* de concessões de rodovias, formado por nove construtoras de atuação local. Por outro lado, o leilão da BR-262/ES/MG foi vazio, não tendo recebido nenhuma proposta.

Em 30 de agosto de 2013 foi publicado o edital da BR-101. Contudo, o mesmo foi suspenso e não retomado posteriormente, devido à baixa viabilidade econômica, considerando as premissas de modelagem (E02).

Os demais editais foram publicados nos meses seguintes, sendo todos leilões bem-sucedidos, com nível significativo de concorrência, tendo na média seis participantes por leilão, e deságios consideráveis nas tarifas de pedágio. A Tabela 3 resume a situação de todos os projetos rodoviários do PIL em relação aos processos de concessão à iniciativa privada.

Tabela 3 - Projetos de Rodovias do PIL

Rodovia	Extensão (km)	Concedido	Participantes do Leilão	Deságio	Grupo Empresarial Vencedor	Data do Leilão
BR-040/DF/GO/MG	936,8	Sim	8	61%	Invepar	27/dez/13
BR-050/GO/MG	436,6	Sim	8	42%	Consórcio Planalto	19/set/13
BR-060/153/262/DF/GO/MG	1176,5	Sim	5	52%	Triunfo	04/dez/13
BR-153/TO/GO	624,8	Sim	3	46%	Galvão Engenharia	23/mai/14
BR-163/MS	847,2	Sim	6	53%	CCR	17/dez/13
BR-163/MT	850,9	Sim	7	52%	Odebrecht Transport	27/nov/13
BR-101/BA	772	Não - Edital Suspenso	-	-	-	-
BR-116/MG	817	Não - Edital Suspenso	-	-	-	-
BR-262/ES/MG	376	Não - Leilão Vazio	-	-	-	-

Fonte: Ribeiro et alii (2018) e Ministério do Planejamento (2012). Elaboração própria

Importante observar que as publicações dos editais, e leilões consequentes, sofreram atrasos. A divulgação do PIL previa que todos os leilões seriam realizados até abril de 2013. Contudo, os leilões ocorreram entre setembro de 2013 e maio de 2014, um atraso de aproximadamente um ano em relação à data anunciada. Ainda assim, o prazo de aproximadamente 1,5 ano entre o anúncio dos projetos, em agosto de 2012, e a realização dos leilões é bastante curto, quando comparado aos prazos observados no histórico de projetos de rodovias concedidos até o presente momento². Conforme mencionado anteriormente, apesar desses prazos bastante curtos, criou-se uma sensação de frustração no mercado, dados os cronogramas excessivamente agressivos anunciados no lançamento do Programa.

Outro fato digno de nota é que o único *player* novo para o mercado de concessões rodoviárias foi o já mencionado Consórcio Planalto (BR-050/GO/MG). Os demais vencedores foram grupos de grande porte com atuação então consolidada em concessões

² A título de exemplo, a rodovia Dutra foi anunciada na 2ª Reunião do Conselho do PPI, em 07/03/2017, e o leilão realizado apenas em 29/10/2021, mais de quatro anos depois (www.ppi.gov.br/rodovia-br-116-rj-sp-trecho-rio-de-janeiro-a-sao-paulo, consulta em 11/11/2021).

e grandes projetos infraestrutura de diversos setores e que, posteriormente, foram impactados direta ou indiretamente pela Operação Lava Jato.

4.3. Aeroportos

Para o setor aeroportuário, o diagnóstico era de que haveria crescimento acelerado na demanda nos anos seguintes, além da Copa do Mundo de 2014 e das Olimpíadas de 2016, de modo que havia uma necessidade considerável de investimentos no setor, aos quais a Infraero, responsável pela operação e pela realização de investimentos em aeroportos, não seria capaz de fazer frente (E01, E05, E07). Nesse contexto, a entrada dos investidores privados no setor aeroportuário se iniciara com a concessão do Aeroporto de São Gonçalo do Amarante, em Natal (RN), em 2011, e dos Aeroportos de Guarulhos (SP), Viracopos (SP) e Brasília (DF), em 2012. Com isso, as concessões anunciadas no âmbito do PIL teriam, de maneira similar ao setor de rodovias, um caráter de continuidade e aperfeiçoamento do modelo existente.

Em dezembro de 2012 foi anunciado o PIL Portos e Aeroportos. As diretrizes anunciadas no âmbito do PIL para o setor de aeroportos eram: melhorar a qualidade dos serviços e infraestrutura aeroportuária, ampliar a oferta de transporte aéreo e estimular a rede de aviação regional. Para isso, foram anunciadas as seguintes medidas:

- Dois projetos de concessão, do Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim (Galeão), no Rio de Janeiro/RJ, e do Aeroporto Internacional Tancredo Neves (Confins), em Belo Horizonte/MG, totalizando R\$ 11,4 bilhões em investimentos. Ambas as concessões foram realizadas em 2013 e são conhecidas como a terceira rodada de concessões aeroportuárias³.
- Criação da Infraero Serviços, para prestação de serviços e treinamentos relacionados à operação aeroportuária.
- Programa de aviação regional, com construção ou reforma de 270 aeroportos regionais, com estimativa de investimento de R\$ 7,3 bilhões, que seriam realizados pelo Governo Federal. Havia também a previsão de subsídios para a aviação regional, de modo a estimular a criação de rotas e reduzir o preço das passagens.

³ Anteriormente foram realizadas a primeira rodada (concessão do Aeroporto Internacional de São Gonçalo do Amarante) e segunda rodada (concessão dos aeroportos internacionais de Guarulhos, Viracopos e Brasília).

- Outras medidas de aprimoramento regulatório.

Para as concessões de Galeão e Confins, a variável de leilão era a maior outorga (eram os únicos projetos do PIL que previam outorga como variável de leilão). Os projetos previam investimentos significativos, que seriam necessários para fazer frente a um sólido aumento da demanda nos anos seguintes. Os principais investimentos eram (ANAC, 2013a):

- Para o Galeão:
 - Ampliação significativa no terminal de passageiros das aeronaves até abril de 2016.
 - Quando o aeroporto atingisse 215.000 movimentos de aeronaves ao ano, a construção de uma nova pista independente.
- Para Confins:
 - Construção de novo terminal passageiros até abril de 2016.
 - Construção de nova pista independente quando o aeroporto atingisse 198.000 movimentos ao ano ou até 31 de dezembro de 2020, o que ocorresse antes.

Cabe mencionar que os estudos de viabilidade desses projetos previam projeções de demanda consideravelmente otimistas (MACHADO *et al.*, 2019). Isso ocorreu tanto em razão do crescimento na movimentação dos aeroportos observada nos anos anteriores ao PIL, quanto em razão da perspectiva de crescimento econômico do Brasil para os anos seguintes e para o longo prazo. No leilão, o mercado se mostrou ainda mais otimista do que previsto nas modelagens, tendo como resultado ágios consideráveis na outorga, conforme se verá a seguir.

Inicialmente, foram anunciadas como exigências para entrada no leilão a participação de operador aeroportuário com experiência na operação de aeroporto com movimentação mínima de 35 milhões de passageiros por ano e participação mínima de 25% no consórcio a ser formado para operação de cada concessão. A exigência de movimentação mínima tinha como objetivo garantir a participação de operadores de ponta, com experiência na operação dos maiores aeroportos do mundo. Por outro lado, tinha como consequência uma potencial restrição à competição. Esse ponto foi questionado pelo TCU, quando da análise dos projetos, tendo como resultado a redução da exigência de movimentação mínima para 22 milhões de passageiros por ano para o Galeão e 12 milhões para Confins (BRASIL, 2013a).

Os estudos para ambos os aeroportos foram realizados pela Estruturadora Brasileira de Projetos (EBP), por meio de Procedimentos de Manifestação de Interesse (PMI) autorizadas pela SAC.

Os leilões estavam previstos para setembro de 2013 no anúncio do PIL. Os editais foram publicados em 4 de outubro e os leilões realizados simultaneamente em 22 de novembro daquele ano, um atraso de apenas dois meses em relação ao anunciado. Foram considerados bastante bem-sucedidos, pois apresentaram boa competitividade e ágios significativos nas outorgas, como se vê na Tabela 4. Além disso, o leilão foi bem-sucedido no sentido de conceder os aeroportos para consórcios que tinham como operadores empresas de ponta do cenário internacional: Changi para o Galeão (operadora do Aeroporto de Cingapura, considerado por diversas vezes o melhor aeroporto do mundo); e Munich Airport e Zurich Airport para Confins (operadoras dos aeroportos das respectivas cidades). Os parceiros nacionais das operadoras foram Odebrecht e CCR, respectivamente.

Tabela 4 - Projetos de Aeroportos do PIL

Aeroporto	Investimento Estimado (R\$ bi)	Número de Propostas no Leilão	Outorga do leilão (R\$ bi)	Ágio (%)	Prazo do contrato (anos)	Grupo Vencedor
Confins	3,4	5	1,8	66	30	CCR, Zürich Airport e Munich Airport
Galeão	5,7	3	19	294	25	Changi e Odebrecht

Fonte: Ribeiro, Fioravanti e Cruvinel (2018). Elaboração própria.

A modelagem desses projetos tinha características novas em relação à rodada anterior, a seguir descritas:

- Limitação da participação dos vencedores dos Aeroportos de Guarulhos (SP), Viracopos (SP) e Brasília (DF).
- Participação de operadores aeroportuários com experiência em operação de aeroportos com no mínimo 22 milhões de passageiros por ano para Galeão e 12 milhões para Confins, com participação mínima de 25% no consórcio a ser formado.

- Previsão de gatilhos de investimento relacionados à qualidade dos serviços, a ser auferida em pesquisas com usuários.
- Pagamento de outorga anual variável correspondente a 5% da receita bruta, além da outorga fixa, que seria a variável de leilão, parcelada ao longo do período de cada concessão.

Além dessas novas características, foi mantida, em relação à segunda rodada, a obrigatoriedade da participação da Infraero em 49% das ações das Sociedades de Propósito Específico (SPE) a serem formadas para a operação de cada aeroporto.

Em relação às demais medidas anunciadas, a Infraero Serviços não foi criada. O programa de aviação regional teve os estudos para os 270 aeroportos iniciados, porém não concluídos. Ainda sobre a aviação regional, em janeiro de 2015 foi promulgada a Lei 13.097, que criava o Programa de Desenvolvimento da Aviação Regional (PDAR), prevendo subsídios no valor das passagens de 50% da ocupação das aeronaves em rotas regionais e nas tarifas de aeroportos com movimentação de até 600 mil passageiros ao ano. Contudo, devido possivelmente à restrição fiscal e à mudança da política econômica a partir de 2015, o PDAR não chegou a sair do papel.

4.4. Portos

Para portos, o diagnóstico era de que havia barreiras de entrada significativas para novos operadores portuários, o que aumentava o preço dos fretes e tinha como consequência operação ineficiente e morosa, sendo necessário um choque de competitividade no setor (E07). Desse modo, o PIL propôs uma transformação regulatória estrutural.

O anúncio de dezembro de 2012 colocou como objetivos do PIL Portos (MPOG, 2012b): o fim das barreiras à entrada para operadores portuários, o estímulo aos investimentos no setor, a modernização da infraestrutura e da gestão portuária, o aumento da movimentação de cargas e a redução de custos. As medidas para o setor estariam estruturadas em três eixos:

I – Reorganização institucional

II – Aprimoramento do marco regulatório

III – Novos investimentos, por meio de concessões, arrendamentos de terminais e TUPs, além de investimentos em acessos aquaviários e terrestres aos portos públicos.

O eixo I consistia na reorganização dos órgãos do setor, colocando o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte e a EPL como coordenadores da atuação da Secretaria Especial de Portos (SEP), do Ministério dos Transportes e da Secretária de Aviação Civil (SAC), com suas agências correspondentes, de modo a viabilizar o planejamento integrado da logística no país. Foi anunciada também a criação da Comissão Nacional das Autoridades nos Portos - CONAPORTOS, comitê que reuniria as autoridades portuárias fazendária, policial, sanitária e marítima. O CONAPORTOS passou a se reunir a partir de fevereiro de 2013.

O eixo de aprimoramento regulatório teve como principal medida a publicação da Medida Provisória nº 595, de 6 de dezembro de 2012, posteriormente convertida na Lei 12.815, de junho de 2013, a Lei dos Portos (BRASIL, 2013d). O processo de aprovação dessa Lei no Congresso Nacional atraiu grande atenção da mídia e encontrou resistências significativas na Câmara dos Deputados, de modo que sua negociação teve custos significativos para o Governo Federal. Este foi um dos primeiros momentos em que ficou claro o poder de articulação de Eduardo Cunha, então líder do PMDB na Câmara, no Congresso Nacional (SINGER, 2018).

A Lei dos Portos modernizou o setor portuário e trouxe incentivos relevantes ao investimento privado no setor. Entre eles, cabe destacar o fim da obrigatoriedade de que Terminais de Uso Privado (TUPs) movimentassem majoritariamente carga própria, viabilizando a autorização de TUPs para movimentação, por exemplo, de contêineres⁴. A Lei dos Portos trouxe também previsões relacionadas a arrendamentos de terminais firmados após 1993, viabilizando a renovação antecipada desses contratos sob condição da realização de investimentos pelo parceiro privado. Além disso, a Lei ampliou o leque de critérios de licitação para concessões de portos e arrendamentos de terminais portuários, prevendo a utilização preferencial de critérios de maior movimentação de cargas e/ou menor tarifa, em linha com as diretrizes do PIL de aumentar a competitividade e reduzir os custos logístico. Esses critérios seriam utilizados para os leilões dos arrendamentos previstos no anúncio do Programa, porém foram abandonados nos leilões posteriores ao PIL.

⁴ Anteriormente à promulgação da Lei dos Portos, havia insegurança jurídica, prevalecendo o entendimento de que os TUPs deveriam ser dedicados predominantemente à movimentação de cargas próprias (e.g. uma empresa mineradora movimentando cargas de minério). Desse modo, a Lei na prática abriu o setor portuário, quebrando a exclusividade dos portos públicos para movimentação de cargas de terceiros e viabilizando a construção de um número significativo de TUPs na costa brasileira. Ver seção 5.4 sobre os investimentos no setor.

Por fim, o terceiro eixo do PIL Portos envolvia os leilões de arrendamentos portuários⁵, a concessão de portos públicos e TUPs. Em relação às concessões e arrendamentos, o anúncio tratou de maneira genérica as concessões e arrendamentos, apenas apresentando o valor de investimento previsto, R\$ 54 bilhões, e os portos que seriam contemplados. Apenas em fevereiro de 2013, com a publicação da Portaria SEP/PR nº 15 de 2013 (BRASIL, 2013e), foram os projetos. A Portaria definia 159 áreas passíveis de arrendamento, divididas em quatro blocos, conforme Tabela 5.

Tabela 5 - Arrendamentos Portuários Anunciados no PIL

Bloco	Portos	N. de Áreas
Bloco 1 (Total: 52 áreas)	Santos/SP	26
	Vila do Conde/PA	7
	Santarém/PA	6
	Belém, Miramar e Outeiro/PA	13
Bloco 2 (Total: 39 áreas)	São Sebastião/SP	1
	Salvador/BA	4
	Aratu/BA	9
	Paranaguá/PR	24
	Antonina/PR	1
Bloco 3 (Total: 36 áreas)	Maceió/AL	3
	Supe/PE	6
	Recife/PE	4
	Cabedelo/PB	8
	Fortaleza/CE	2
	Itaqui/MA	12
Bloco 4 (Total: 33 áreas)	Rio Grande/RS	6
	Porto Alegre/RS	2
	Imbituba/SC	4
	Itajaí/SC	2
	São Francisco do Sul/SC	1
	Rio de Janeiro/RJ	4
	Niterói/RJ	2
	Itaguaí/RJ	1
	Vitória/ES	10
Manaus/AM	1	

Fonte: Brasil (2013f). Elaboração própria.

⁵ A Lei dos Portos dispõe que a exploração de terminais portuários é realizada mediante a realização de arrendamento, que, para os fins deste trabalho, pode ser considerada equivalente à figura da concessão, normalmente envolvendo a realização de investimento significativo nas instalações físicas e a operação por um prazo longo. No arrendamento portuário, via de regra, a remuneração é realizada mediante a cobrança de tarifas para a movimentação de cargas e para outros serviços prestados pelos terminais portuários. Sobre a equivalência entre arrendamento e concessão para os terminais portuários, ver Fernandes (2021).

Os estudos de todos os arrendamentos seriam realizados pela Estruturadora Brasileira de Projetos (EBP), por meio de Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) autorizado pela Portaria SEP/PR nº 38 de 14 de março de 2013, no prazo de 225 dias (BRASIL, 2013f). A previsão era de que os estudos seriam entregues a partir de junho de 2013, com realização das consultas públicas a partir de julho daquele ano, com os editais sendo publicados entre outubro de 2013 e janeiro de 2014, um bloco por mês. Observe-se que esse cronograma considerava que a análise do TCU (conforme mencionado realizada antes da publicação dos editais) seria realizada em apenas dois meses.

Os estudos referentes ao bloco 1 foram entregues à SEP em julho de 2013, abrangendo 31 áreas para arrendamento e os do bloco 2 em setembro do mesmo ano, com 13 áreas. Os blocos 3 e 4 foram entregues em outubro e novembro, com 22 e 19 áreas, respectivamente. A consulta pública das áreas do bloco 1 foi realizada nos meses de agosto e setembro de 2013 e a do bloco 2 em outubro do mesmo ano.

Entre as características dos estudos, cabe destacar a adoção da maior movimentação ou menor tarifa como os critérios de leilão, não sendo utilizada a variável tradicional de maior outorga, em linha com o previsto na Lei dos Portos, com o objetivo de seguir a diretriz de modicidade tarifária.

O principal obstáculo encontrado para a publicação dos editais dos arrendamentos foi a aprovação no TCU (E02 e E04). Os estudos do bloco 1 foram submetidos a esse tribunal em 11 de outubro de 2013, tendo acórdão proferido já em 10 de dezembro daquele ano (BRASIL, 2013b). Contudo o acórdão não aprovou os estudos, mas sim condicionou a publicação dos editais à realização de 19 alterações nos projetos. No dia 30 de dezembro de 2013, a SEP pediu reexame de 4 das determinações. As demais determinações foram atendidas e tiveram os estudos entregues em 24 de janeiro de 2014. As 15 determinações atendidas foram aprovadas pelo TCU apenas em junho de 2014, cinco meses após a entrega. Contudo, ainda não havia a liberação para a publicação dos editais, posto que a apreciação do pedido de reexame ainda não havia ocorrido (SEP, 2014). Esta apenas veio a se dar em maio de 2015, um ano e cinco meses após a realização do pedido de reexame (BRASIL, 2015). Naquele momento o PIL2 estava prestes a ser anunciado (foi anunciado em junho de 2015) e iria contemplar um conjunto mais reduzido de arrendamentos, que substituiriam o plano de arrendamentos anunciados no PIL original e possuíam características distintas de modelagem. Além disso, nesse momento os estudos do bloco 1 de arrendamentos requereriam atualização, de modo que os editais

não foram publicados. Os estudos dos blocos 2 a 4 ficaram “na gaveta”, aguardando a aprovação do bloco 1, e acabaram não indo adiante.

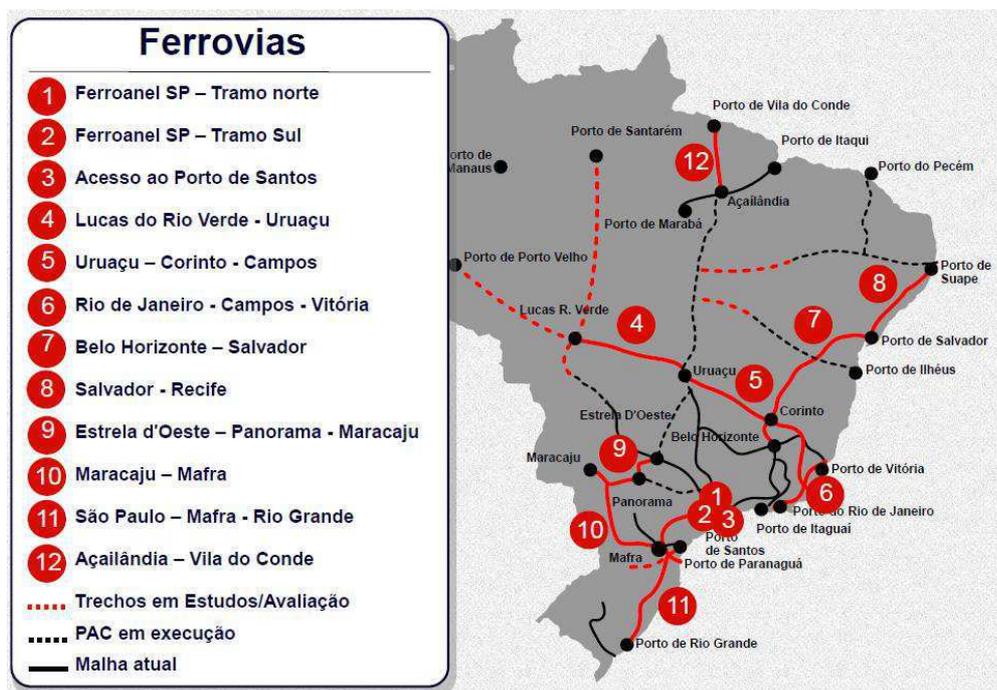
Foram realizados leilões para quatro áreas em dezembro de 2015, cuja publicação dos editais foi viabilizada pela análise no TCU dos arrendamentos do PIL original narrada acima, contudo já no âmbito do PIL 2, após atualização dos projetos por meio de novos PMIs. Desse modo, podemos considerar que não ocorreu nenhum leilão de arrendamentos no âmbito do PIL original.

4.5. Ferrovias

Para ferrovias o governo possuía um diagnóstico claro, do qual decorria um plano ambicioso. O diagnóstico identificava que as concessões ferroviárias realizadas na década de 1990 teriam resultado em um setor concentrado na mão de poucas empresas e de caráter fortemente monopolista, que permitia às concessionárias cobrar tarifas mais altas que na prática igualavam o custo do transporte ferroviário ao rodoviário (E03 e E07, Nunes, 2021 - não publicada). Além disso, o modelo dos anos 1990 teria permitido o abandono de malhas menos rentáveis pelas concessionárias, tendo como consequência a efetiva operação de apenas uma parte pequena de toda a malha ferroviária existente e a deterioração dos trilhos nos trechos abandonados. Por fim, a malha em efetiva operação cobria regiões específicas e não era interligada, de modo que apenas algumas regiões produtivas tinham acesso às ferrovias e com destinações específicas, não sendo possível o transporte ferroviário entre as malhas de diferentes regiões (E03). Como decorrência desse diagnóstico, seria necessária uma alteração estrutural no setor.

Para o setor de ferrovias foram anunciados 12 projetos de concessão, totalizando aproximadamente 10.000 km e R\$ 91 bilhões em investimentos, conforme Figura 1. Os estudos para a concessão dos trechos seriam realizados pela estatal VALEC, sob coordenação do Ministério dos Transportes e da ANTT, até o final de 2012. A previsão era de que os editais começassem a ser publicados em março de 2013. O objetivo principal na seleção desses trechos era criar uma malha ferroviária que interligasse todo o território nacional, conectando as principais regiões produtivas entre si e com os principais portos (E03). Esse objetivo também fica claro ao se observar o mapa das concessões pretendidas, na Figura 1.

Figura 1 – Concessões de Ferrovias Conforme Anunciadas no PIL



Fonte: MPOG (2012c).

A alteração estrutural mencionada anteriormente se daria por meio da implementação um novo modelo para todo o setor ferroviário, que mudaria radicalmente o setor e teria como objetivo quebrar o monopólio na oferta de serviços ferroviários, reduzindo as tarifas cobradas (E03). Tal modelo partia do pressuposto da separação entre a gestão da infraestrutura e a operação ferroviária. Segundo o modelo proposto, o governo contrataria a construção e manutenção dos doze trechos ferroviários por meio de concessões com prazo de 35 anos. Contudo, as concessionárias não operariam as ferrovias, mas sim venderiam a totalidade da capacidade de transporte para empresa federal VALEC pela Tarifa pela Disponibilidade da Capacidade Operacional – TDCO, definida nos contratos de concessão (que seria a varável de leilão). A VALEC, por sua vez, revenderia a capacidade aos usuários finais, operadores ferroviários independentes, por meio de ofertas públicas ao mercado (FERNANDES, 2019 e MACHADO, 2016).

Este modelo baseava-se em dois pilares, o *vertical unbundling* (referente à separação entre a gestão da ferrovia, a ser realizada pelas concessionárias, e a operação do transporte ferroviário) e o *open access* (referente ao acesso aberto aos operadores independentes), adotados na União Europeia. Foi chamado no Brasil de “modelo horizontal”, em oposição ao “modelo vertical” adotado neste país, no qual as concessionárias são responsáveis pela gestão e operação completa das ferrovias,

funcionando elas mesmas como as únicas operadoras, de modo que detém o monopólio na exploração de seus trechos ferroviários. Segundo o diagnóstico do governo, era justamente esse caráter monopolista que permitia às concessionárias elevar suas tarifas, devendo ser quebrado para aumentar a eficiência do setor. O *unbundling open access* levaria justamente a essa quebra, por meio da competição entre operadores independentes (MACHADO, 2016).

A mudança de modelo e a execução dos doze projetos anunciados trariam desafios significativos de implementação. Um deles seria a necessidade de devolução de alguns trechos das malhas concedidas. Essa devolução seria necessária por dois motivos: (i) trechos pouco explorados pelas concessionárias existentes integrariam os novos trechos a serem concedidos; e (ii) para que os novos trechos tivessem atratividade seria necessário ter acesso aos portos e esses acessos faziam parte das malhas já concedidas. Além disso, seria necessária a compatibilização do novo modelo com as concessionárias existentes, disciplinando a utilização do direito de passagem nessas malhas. As negociações foram iniciadas entre governo e concessionárias, porém não chegou a ser efetivada nenhuma devolução ou adesão ao novo modelo. Naturalmente, seria de se esperar uma resistência significativa das concessionárias já estabelecidas, o que de fato ocorreu (MACHADO, 2016, e HISTÓRICO DA ATUAÇÃO (...), 2020)).

Para a implementação do novo modelo, seria necessário o estabelecimento de um novo marco regulatório. Nesse sentido, foram publicados atos normativos que delinearão o funcionamento do novo modelo, cabendo destacar: (i) a Lei 12.743, de 2012 (BRASIL, 2012), que introduziu a figura do Operador Ferroviário Independente; (ii) o Decreto 8.129 de 23 de outubro de 2013 (BRASIL, 2013c), que instituiu a política de livre acesso, disciplinando a atuação da VALEC; e (iii) a Resolução ANTT nº 4.348 de 05 de junho de 2014 (ANTT, 2014), que aprovou o regulamento para prestação de serviços de transporte ferroviário no modelo *open access*. Posteriormente, no âmbito do Programa de Parcerias de Investimento (PPI), foi publicado o Decreto nº 8.875, de 11 de outubro de 2016 (BRASIL, 2016a), que revogou o Decreto nº 8.129, fazendo com que diversos dispositivos da Resolução ANTT mencionada perdessem a validade (ANTT, 2018a).

Outro desafio significativo para a implementação do novo modelo seria o estabelecimento de uma estrutura de garantias robusta. Os projetos tinham prazo de duração de 35 anos e a remuneração ao concessionário seria realizada exclusivamente pelo governo, por meio do pagamento da TDCO pela VALEC. A título de exemplo, o estudo econômico-financeiro publicado para a Ferrovia de Integração Centro-Oeste

(FICO, trecho Lucas do Rio Verde-Campinorte/Uruaçu) previa, apenas para essa ferrovia, o pagamento de R\$ 1,2 bilhões por ano pela VALEC (ANTT, 2013c). O valor do investimento estimado no mesmo estudo era de R\$ 7,5 bilhões. Ou seja, conforme mostra o estudo, o concessionário teria de realizar os investimentos por conta própria nos primeiros quatro anos sem nenhuma remuneração, começando a receber apenas no quinto ano, quando a ferrovia entraria em operação, sendo remunerado pelos trinta anos restantes da concessão pela VALEC. Nessa estrutura, era fundamental que o governo garantisse de alguma maneira a realização dos pagamentos ao longo da concessão, de modo que o concessionário não estivesse sujeito ao risco de não pagamento por arbitrariedades, mudanças de governo, contingenciamentos ou outros motivos. Essa era uma das questões centrais a ser endereçadas pelo modelo, que terminou por não ser adequadamente solucionada. Uma mostra disso é que a minuta de contrato disponibilizada na audiência pública não previa nenhum tipo de garantia à concessionária.

Em relação às 12 concessões anunciadas, objeto deste estudo, apenas um dos trechos chegou perto da publicação do edital. Trata-se do trecho Lucas do Rio Verde – Campinorte, com extensão de 883 quilômetros e estimativa de R\$ 7,5 bilhões de investimentos. O projeto teve audiência pública realizada em agosto de 2013 (ANTT, 2013a) e foi o único a ser aprovado pelo TCU, ainda em dezembro daquele ano, com ressalvas, por meio do Acórdão 3697/2013 TCU – PLENÁRIO (BRASIL, 2013b). Contudo o edital não chegou a ser publicado. Os entrevistados apontaram alguns fatores, principalmente a baixa qualidade dos estudos e a inexistência de uma estrutura de garantias robusta e bem definida (E02 e E03, além disso o próprio voto que acompanha o Acórdão n. 3697/2013-TCU-Plenário mencionado registra esses problemas).

Diversos entrevistados apontaram que, de maneira geral, os estudos, inicialmente elaborados pela VALEC com apoio da estatal Empresa de Planejamento e Logística (EPL) e da ANTT, possuíam baixo nível de detalhamento, principalmente em relação à engenharia, dificultando ou mesmo inviabilizando a aprovação dos projetos no TCU e a precificação por parte do setor privado. Nesse cenário, em junho de 2014, com o objetivo de complementar os estudos iniciais, foram abertos PMIs para seis trechos, com grande número de empresas autorizadas a realizar os estudos (SEAE, 2014). A entrega estava prevista para o primeiro semestre de 2015. Contudo, houve um redirecionamento da agenda para o setor ferroviário com o anúncio do PIL 2, em junho de 2015, que previa a concessão de outros trechos e a volta ao modelo vertical (MPOG, 2015), de modo que os

doze trechos do primeiro PIL não tiveram nenhum edital publicado e o modelo horizontal foi abandonado.

4.6. Condições de Financiamento

Um aspecto relevante do PIL foi o anúncio de condições incentivadas de financiamento aos projetos pelos bancos públicos (Banco do Brasil, Caixa e, principalmente, BNDES). As condições de financiamento definidas tinham importância fundamental para o Programa, pois seriam determinantes para viabilizar simultaneamente nos projetos (E07 e E08): (i) a modicidade tarifária; (ii) o grande volume de investimentos exigidos na maioria dos projetos; e (iii) taxas de retorno adequadas para os acionistas privados. As condições anunciadas nas apresentações de lançamento do PIL encontram-se na Tabela 6.

Tabela 6 - Condições de Financiamento para Projeto do PIL Anunciadas

Setor*	Taxa de Juros	Alavancagem	Amortização	Carência
Rodovias	TJLP + 1,5% a.a.	De 65% até 80%	Até 20 anos	Até 3 anos
Ferrovias	TJLP + 1% a.a.	De 65% até 80%	Até 25 anos	Até 5 anos
Portos	TJLP + 2,5% a.a.	Até 65%	Até 20 anos	Até 3 anos

* No anúncio original do PIL não foram apresentadas condições específicas para aeroportos.

Fonte: MPOG (2012b, c). Elaboração própria

Além das condições anunciadas, para o setor de rodovias, em setembro de 2013, o BNDES, o BB e a CAIXA enviaram carta à ANTT detalhando as condições que seriam observadas nos financiamentos aos projetos do PIL (BNDES; BB e CAIXA, 2013). A carta alterava a taxa de juros original para Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) + 2% a.a., definia a alavancagem em até 70%, ainda incentivada, e detalhava condições como estrutura de garantias, empréstimo ponte, indicadores a serem observados, entre outros. A carta também previa a possibilidade de um empréstimo ponte a ser concedido em até noventa dias após a assinatura de cada contrato de concessão, de modo a disponibilizar uma parcela dos recursos para início rápido dos investimentos, enquanto se fechava o empréstimo de longo prazo.

Apesar de não terem sido anunciadas originalmente condições de financiamento para aeroportos, com a proximidade dos leilões de Galeão e Confins, o BNDES publicou as condições definidas. Seriam muito similares às anunciadas na carta de rodovias, com taxa de juros de TJLP + 2% a.a. e alavancagem em até 70%, além das demais condições, inclusive a previsão de empréstimo ponte (BNDES, 2013).

Nesse ponto cabe uma rápida digressão sobre a importância do financiamento para projetos de PPP e concessão. Conforme aponta ADB *et al.* (2016) o financiamento é um pilar fundamental desses projetos, pois auxilia a alinhar os incentivos, ao envolver as instituições bancárias no acompanhamento e na exigência de boa performance dos projetos. Além disso, do ponto de vista dos acionistas, o financiamento eleva o retorno dos projetos, pois, via de regra, as taxas dos financiamentos são menores do que as taxas de retorno dos projetos. Assim, em um projeto de PPP, espera-se que o acionista pague um percentual dos investimentos com recursos próprios, colocando capital próprio em risco, e financie o restante, se alavancando.

No caso das condições do PIL, a alavancagem de 70% significava que os acionistas colocariam 30% dos investimentos em recursos próprios e os 70% restantes poderiam ser financiados pelos bancos públicos. Para se ter uma ideia do impacto na taxa de retorno, para rodovias, enquanto a TIR de projeto considerada nos estudos (não alavancada) era de 7,2% a.a., a TIR do acionista (alavancada considerando as condições de financiamento anunciadas) era calculada em aproximadamente 16% a.a., um impacto bastante significativo (EPL, 2013). Ribeiro e Pinto (2014) dão uma dimensão da gravidade do que significaria se as condições anunciadas no PIL não fossem cumpridas à risca pelos bancos, registrando que “(não cumprir as condições) seria uma decisão tão relevante que não acreditamos que os Bancos Públicos a tomariam sem autorização para tanto do Ministério da Fazenda ou da Presidência da República”.

Com esse panorama, as condições de financiamento anunciadas proporcionaram grande atratividade nos leilões, embasando lances agressivos, porém terminaram por se mostrar um problema após a assinatura dos contratos. O que ocorreu de fato foi uma frustração tanto das condições de financiamento esperadas pelas empresas quanto do próprio fechamento dos financiamentos, por diversos motivos.

Inicialmente, as condições anunciadas, tanto no lançamento do programa quanto em cartas e outros anúncios, indicavam o limite de alavancagem a que os bancos chegariam. Porém, o grau de alavancagem estaria sujeito às políticas operacionais e ao respeito a indicadores financeiros que garantissem capacidade de pagamento dos

financiamentos. É por esse motivo que as condições anunciadas incluíam a palavra “até” na alavancagem e nos prazos previstos, além de outras disposições nas cartas publicadas pelos bancos públicos. Contudo, as empresas entenderam que as condições seriam cumpridas à risca como foram anunciados, independente das condições dos projetos (E08). Isso provavelmente foi um dos motivos por trás dos lances surpreendentemente agressivos nos leilões.

Ocorre que, com a crise iniciada em 2015, que impactou diretamente a demanda e, portanto, a capacidade de retorno dos projetos, quando os financiamentos foram pleiteados, ao longo de 2014 e 2015, não era mais viável alcançar as condições limite anunciadas (E08), principalmente em relação ao grau de alavancagem. Além disso, devido a limitações de *compliance* decorrentes da Operação Lava-Jato, no âmbito da qual diversas acionistas das concessionárias do PIL foram investigadas, a maior parte das concessionárias não conseguiu fechar o financiamento de longo prazo com o BNDES, mesmo em casos nos quais as empresas não sofreram condenações, devido ao clima de cautela e insegurança gerado pela Operação Lava Jato (E01, E02, E07 e E08). No calor da Operação, as empresas não conseguiram nem se financiar no mercado de capitais ou com bancos privados. Com isso, desaparecia um pilar fundamental dos projetos, contribuindo para trazer graves complicações financeiras às concessões realizadas, principalmente nas rodovias, como se verá adiante.

5. Resultados Alcançados pelo PIL

Esta seção trata dos desdobramentos e resultados do Programa e dos projetos após a realização dos leilões. A avaliação dos resultados será realizada sob dois prismas, sendo: o primeiro os resultados alcançados pelo PIL considerando o programa como um todo; e o segundo os resultados dos projetos em si. Importante observar que a avaliação desses resultados não tem a intenção de ser definitiva, principalmente porque os projetos que foram concedidos ainda têm períodos consideráveis de concessão pela frente (mais da metade ainda por cumprir, para todos os projetos), de modo que é possível apenas uma avaliação dos seus resultados até esse momento.

A respeito do Programa como um todo, para aferição dos resultados foram consideradas principalmente as percepções dos entrevistados, buscando fazer a triangulação com outras fontes de dados e considerando a consistência das evidências confrontando as entrevistas entre si e as fontes de dados.

Em relação à avaliação dos projetos, considerando as limitações das metodologias de avaliação de sucesso vistas na seção 2.4, assim como as limitações relacionadas aos dados disponíveis sobre o acompanhamento dos projetos, optou-se por não realizar uma avaliação objetiva do sucesso de cada projeto. Ao invés disso, buscou-se, realizar um levantamento dos resultados alcançados em relação aos objetivos mais elementares dos projetos: realização dos principais investimentos exigidos contratualmente, cronograma, nível de qualidade dos serviços prestados e retorno para o parceiro privado. Dados os obstáculos já mencionados na seção 2.4 para a realização de uma análise objetiva de cada um desses quesitos, foi realizada análise qualitativa, buscando jogar luz sobre os resultados alcançados em cada um desses quesitos, com base em dados e evidências.

Naturalmente, o foco desta seção será a avaliação dos projetos que foram leiloados e tiveram contrato de concessão assinado. Para os que não chegaram a ser concedidos não há como falar em resultados.

Importante reiterar que, como os projetos concedidos encontram-se ainda na primeira metade do prazo contratual, a avaliação proposta é apenas uma fotografia do que ocorreu até o momento da realização desta pesquisa. Uma avaliação definitiva apenas poderá ser realizada ao final dos contratos, quando toda a vida dos projetos tiver transcorrido.

5.1. Resultados do PIL como programa

De maneira geral, o PIL teve um elevado número de projetos que não se concretizaram. Foram leiloados os dois aeroportos e maior parte das rodovias, porém os projetos de ferrovias e os arrendamentos portuários não saíram do papel.

Contudo, as informações coletadas indicam que o PIL teve um papel importante para a consolidação da cultura de parcerias com o setor privado para investimentos em infraestrutura no país. Até então, as concessões eram iniciativas isoladas para setores específicos. O PIL mudou esse cenário ao trazer para o centro do governo a agenda de parcerias com o setor privado de maneira perene (E05 e E06).

Conforme observado anteriormente, constituiu-se informalmente um grupo de gestão do PIL que era constituído pelos órgãos centrais do governo (Casa Civil e Ministérios da Fazenda e Planejamento), com acompanhamento da Presidência da República. Apesar disso, a falta de formalização de *locus* de gestão das parcerias foi uma característica que provavelmente gerou problemas de governança ao programa (E03 e

E04). Aparentemente a questão havia sido diagnosticada pelo próprio governo durante o PIL2, lançado em 2015, quando foram realizados esforços para a publicação de um decreto que formalizasse a governança do programa, o que acabou não ocorrendo (E02).

Alguns entrevistados apontaram que esse movimento de trazer a agenda de parcerias para o centro do governo foi a semente do Programa de Parcerias de Investimentos - PPI (E05 e E06), que perenizou a agenda de parcerias como política de Estado. De fato, uma mostra da urgência da necessidade de formalização de um núcleo de governança e da importância de um tratamento central à agenda de parcerias foi a publicação da Medida Provisória nº 727 em 12 de maio de 2016 (BRASIL, 2016b), primeiro ato do Governo Temer, realizado no primeiro dia de afastamento de Dilma Rousseff da Presidência da República. Essa MP constituiu o PPI, órgão que seria responsável pela gestão do programa de parcerias do Governo Federal (portanto equivalente ao núcleo de governança do PIL), ligado diretamente ao Presidente da República. A constituição do conselho do PPI e o funcionamento do órgão eram bastante similares à governança informal do PIL.

5.2. Rodovias

Conforme mencionado na seção 4.2, dos nove projetos de rodovias anunciados, seis foram leiloados. Os nomes das concessionárias, bem como as datas de assinatura dos contratos, encontram-se na Tabela 7.

Antes de relatar os resultados em si, importa registrar alguns acontecimentos que tiveram impacto significativo nas concessões e tomaram lugar logo nos primeiros anos das mesmas. O primeiro foi a crise econômica iniciada em 2015, que frustrou significativamente as expectativas de crescimento e, por consequência, de demanda das rodovias. O crescimento do PIB impacta diretamente na remuneração das concessionárias, pois é determinante para o volume de tráfego nas rodovias. Conforme apontando na maior parte das entrevistas realizadas, a recessão teve papel relevante na redução do tráfego das rodovias e, portanto, na redução da remuneração das concessionárias. De modo a demonstrar o tamanho da quebra de expectativas, a estimativa para crescimento do PIB em 2015 registrado na Pesquisa FOCUS do Banco Central do Brasil de 11 janeiro de 2014 (BCB, 2014) era de 2,5%, sendo esse o valor considerado como de crescimento anual de longo prazo nos estudos que embasaram as concessões. Essa era a expectativas do mercado no período em que foram realizados os

leilões. Contudo, o que se observou de fato foi uma queda no PIB de 3,5% em 2015, seguida de nova queda de 3,3% em 2016. Essa retração impactou não apenas os resultados naqueles anos, mas toda a estimativa de demanda para o período restante das concessões. Além do impacto puramente econômica, a crise também afetou severamente a oferta e as linhas de crédito disponíveis.

Tabela 7 - Concessionárias de Rodovias do PIL

Rodovia	Nome da Concessionária	Empresa Controladora	Data Assinatura Contrato
BR-040/DF/GO/MG	VIA 040 - Concessionária BR-040 S.A.	INVEPAR – Investimentos e Participações em Infraestrutura S. A. (25% OAS, 25% Previ, 25% FUNCEF e 25% Petros em 2014)	12/mar/14
BR-050/GO/MG	ECO050 (antiga MGO)	Ecorodovias Infraestrutura e Logística S.A (originalmente consórcio Planalto, formado por 9 construtoras de pequeno e médio porte)	05/dez/13
BR-060/153/262/DF/GO/MG	CONCEBRA - Concessionária das Rodovias Centrais do Brasil S.A.	TPI – Triunfo Participações e Investimentos S. A.	31/jan/14
BR-153/TO/GO	GALVÃO BR-153	Galvão Engenharia S.A	12/set/14
BR-163/MS	MS VIA - Concessionária de Rodovia Sul-Matogrossense S.A.	CPC (100% controlada pela CCR S.A.)	12/mar/14
BR-163/MT	CRO - Concessionária Rota do Oeste	OTP – Odebrecht Transport S. A.	12/mar/14

Fonte: ANTT, [s. d.]. Elaboração Própria.

A própria ANTT reconheceu o impacto da crise nas concessionárias por meio do Ofício Circular nº 001/2018/DR/ANTT, no qual registrou que: “as concessões rodoviárias tiveram seu desempenho afetado pela queda acentuada do tráfego e pela restrição de acesso às linhas de crédito ofertadas previamente à crise” (apud CONCEBRA, 2018).

As concessionárias registraram em seus Relatórios de Administração e Demonstrações Financeiras o drástico impacto da crise na arrecadação e no fechamento de financiamentos. A VIA 040, registrou que “as condições macroeconômicas e socioeconômicas se deterioraram significativamente após 2013, ano do leilão do trecho sob concessão, com impactos negativos na arrecadação da Companhia devido à drástica redução do tráfego previsto, e também refletindo em alta de custos, principalmente aumentos extraordinários em preços administrados, revisão do valor de crédito a ser liberado para projetos de infraestrutura pelo BNDES” (VIA 040, 2020). A CRO, por sua

vez, registrou que “a deterioração do cenário econômico e político do país trouxe implicação direta no mercado de crédito, impactando a estruturação do financiamento de longo prazo da Companhia e os termos de garantia dos acionistas” (CRO, 2020).

Além do impacto da crise, teve papel relevante a guinada na política econômica do Governo Federal realizada em 2015 (E07 e E08, SINGER, 2018). Além do ajuste recessivo, que contribuiu para a recessão e a queda no tráfego, houve um reajuste nos preços administrados, que impactou diretamente as concessionárias, principalmente por meio da alta dos preços de insumos asfálticos, da ordem de 30%. Houve também uma revisão das condições operacionais dos bancos públicos, que, mesmo havendo manutenção das taxas prometidas, deveriam ser observadas para os financiamentos do PIL. A própria TJLP, taxa base para os financiamentos anunciados no PIL, passou de 5,00% a.a. em 2014 para 7,50% a.a. em janeiro de 2016. Essa guinada na política econômica (com ajuste recessivo, realinhamento de preços e revisão das políticas operacionais dos bancos), pode ser vista como mais uma quebra de expectativas, considerando que anteriormente o governo adotava política econômica que estimulava o crescimento e controlava preços administrados. Como consequência trouxe efeitos negativos importantes para o equilíbrio econômico-financeiro e sustentabilidade das concessionárias (E01, E07 e E8).

Tratando dos resultados observados até o momento, em relação aos investimentos previstos contratualmente, nenhuma concessionária realizou a duplicação completa da rodovia nos cinco anos. Conforme dados disponíveis em ANTT ([s. d.]), até o momento, das seis concessões, apenas a ECO050 (inicialmente chamada MGO, antes da transferência de controle para a Ecorodovias em 2019) realizou praticamente todos os investimentos previstos, atingindo 92% da duplicação total. Entre as demais, a VIA 040 (BR-040/DF/GO/MG), a CONCEBRA (BR-060/153/262/DF/GO/MG), a MS VIA (BR-163/MS) e a CRO (BR-163/MT) realizaram pouco mais que 10% das duplicações, o suficiente para iniciar a cobrança de pedágios, e encontram-se em efetiva operação pelas concessionárias (ver Tabela 8). A GALVÃO BR-153 (BR-153/TO/GO) é um caso a parte. A duplicação não chegou a ser iniciada e nem mesmo os serviços iniciais (investimentos de melhoria nas condições da rodovia no início do contrato) chegaram a ser executados. A concessão teve caducidade declarada em 16/08/2017, sem nenhum investimento realizado.

Tabela 8 - Extensões Duplicadas das Rodovias do PIL

Concessionária	Extensão total sob concessão (km)	Extensão a ser duplicada (km)	Duplicação realizada (km) *	% Realizado*
VIA 040	936,8	557,2	73,00	13%
ECO050 (antiga MGO)	436,6	218,5	201,9	92%
CONCEBRA	1176,5	647,8	82,76	13%
GALVÃO BR-153	624,8	592,12	0	0%
MS VIA	847,2	806,4	150,442	19%
CRO	850,9	453,3	119,7	26%

* Até último relatório disponível no sítio eletrônico da ANTT em 29/08/2021. Respectivamente: abr/21; jul/21; abr/21; ago/16; jul/21; out/20.

Fonte: ANTT (2016, 2020a, b, c, d, e). Elaboração Própria.

Um dado importante a se observar é que, dentre todas as concessionárias, a única cujos acionistas não foram impactados pela Operação Lava-Jato foi a MGO, que veio a se tornar ECO050 após aquisição pela Ecorodovias em 2019. A CCR, controladora da MS VIA, também não foi impactada diretamente pela Operação, contudo teve dois de seus acionistas impactados, Andrade Gutierrez e Camargo Correa. Esse efeito pode ter sido diluído por tratar-se de empresa de capital aberto, com ações negociadas em bolsa⁶. As demais concessionárias tiveram seus acionistas diretamente impactados pela Operação. Esse fato será explorado em maiores detalhes na análise dos FCS, na seção 6.2.

Em relação à qualidade das rodovias e à satisfação dos usuários, sem considerar a GALVÃO BR-153, devido à caducidade declarada, os dados disponíveis indicam de bons resultados. Conforme se observa na Tabela 9, as Pesquisas da Confederação Nacional de Transportes (CNT) de Rodovias mostram uma melhora clara para todas as rodovias entre os períodos de 2012/13 e 2014 em diante, quando se iniciaram as concessões, com praticamente todas as rodovias apresentando condições boas ou ótimas. Apenas a CRO continuou apresentando predominância de trechos com avaliação regular, mas com melhora a partir de 2018. Nenhuma concessionária apresentou em nenhum ano predominância de trechos ruins ou péssimos. A título de comparação, a Pesquisa CNT de Rodovias de 2019 (CNT, 2019), edição mais recente disponível na elaboração deste trabalho, mostrava que o estado geral das rodovias brasileiras sob gestão pública era regular, ruim ou péssimo em 68% da extensão total.

⁶ Entre 2012 e 2017, Andrade Gutierrez e Camargo Corrêa detinham, cada uma, 17% do capital da CCR, sendo 49% do capital negociado em bolsa (fonte: <https://ri.ccr.com.br/faq/historico/>, consulta em 13/09/2021).

A Pesquisa de Satisfação dos Usuários da ANTT de 2017/2018 (ANTT, 2018b), última edição disponível na elaboração deste trabalho, corrobora a boa qualidade das rodovias concedidas do PIL, estando todas próximas à média das rodovias federais concedidas, com exceção da CRO, conforme mostra a Tabela 9. A qualidade inferior das rodovias geridas pela CRO nesses anos é compatível com o observado na Pesquisa CNT, valendo lembrar que aquela pesquisa indica melhora a partir de 2018 para essa concessão.

Tabela 9 - Qualidade das rodovias concedidas segundo Pesquisa CNT de Rodovias e Pesquisa de Satisfação dos Usuários da ANTT*

Concessionária	CNT 2019	CNT 2018	CNT 2017	CNT 2016	CNT 2015	CNT 2014	CNT 2013	CNT 2012	Satisfação ANTT 2017/18	Avaliação ANTT 2017/2018 **
VIA 040	Bom	Bom/ Ótimo	Bom	Bom/ Ótimo	Bom/ Ótimo	Bom/ Regular	Regular	Regular	50%	Pouco Abaixo da média
ECO050 (antiga MGO)	Bom	Bom	Bom/ Ótimo	Bom	Ótimo	Bom	Regular	Regular	61%	Acima da média
CONCEBRA	Bom/ Regular	Bom	Bom	Bom	Bom/ Ótimo	Bom/ Regular	Bom/ Regular	Bom/ Regular	57%	Na média
MS VIA	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom/ Regular	Regular	Regular	55%	Pouco Abaixo da média
CRO	Bom	Bom/ Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	41%	Muito abaixo da média

* Não foi considerada a GALVÃO BR-153, pois teve caducidade declarada.

** Avaliação do relatório de Pesquisa de Satisfação dos Usuários. Médica de todas as rodovias concedidas é 57%.

Fonte: Pesquisa CNT de Rodovias para os anos de 2012 a 2019 (disponíveis em CNT, 2019) e ANTT (2018b). Elaboração própria.

Em relação ao retorno para os acionistas, a única concessionária que parece ter mostrado um resultado positivo, em termos de lucratividade, até o momento, é a ECO050. A concessionária, inicialmente pertencente a um grupo de construtoras de pequeno porte, foi adquirida em 2019 pela Ecorodovias, um dos principais operadores de concessões rodoviárias do país, por R\$ 654 milhões, indicando potencial de retorno positivo significativo (ECORODOVIAS, 2019). As concessionárias MS VIA e VIA 040, em 2019, e CONCEBRA, em 2020, solicitaram a devolução da concessão e relicitação, conforme previsto na Lei 13.448 de 2017 (BRASIL, 2017a), indicando não haver atratividade para o parceiro privado. Em relação à CRO, em que pese não haver protocolo de pedido de relicitação na ANTT, o balanço de 2020 aponta uma situação frágil da concessionária, com o parecer dos auditores independentes apontando inclusive risco de

descontinuidade operacional devido ao elevado endividamento de curto prazo (CRO, 2020).

Por fim, um aspecto relevante a ser considerado na avaliação dos resultados do PIL é o fechamento dos financiamentos de longo prazo, que, conforme mencionado na seção 4.6, teriam papel fundamental na viabilização das concessões. A Tabela 10 mostra o fechamento de financiamentos ponte e de longo prazo para as concessões rodoviárias do PIL.

Tabela 10 - Financiamentos das Concessionárias de Rodovias do PIL

Rodovia	Data Assinatura Contrato	Data Empréstimo Ponte	Valor E. Ponte (R\$ milhões)	Data Financiamento de Longo Prazo	Valor Longo Prazo (R\$ milhões)
VIA 040	mar-14	set-14	965	-	-
ECO050 (antiga MGO)	dez-13	mai-14	96	out-15	553
CONCEBRA	jan-14	jun-14	1.060	-	-
GALVÃO BR-153	set-14	-	-	-	-
MS VIA	mar-14	set-14	646	abr-16	2.110
CRO	mar-14	set-14	762	-	-

Fonte: BNDES (2014 e 2015), CRO (2014), MSVIA (2016) e VIA 040 (2014). Elaboração própria.

Como se observa, apenas duas concessionárias conseguiram fechar os financiamentos de longo prazo. Outras três fecharam apenas o empréstimo ponte, não conseguindo fechar o longo prazo. A concessionária GALVÃO BR-153, o caso mais drástico, não chegou a fechar o empréstimo ponte. As causas dessas dificuldades parecem estar relacionadas à crise econômica e também ao impacto da Operação Lava-Jato, que inviabilizou o acesso a crédito pelas concessionárias impactadas pela operação devido a motivos de *compliance* (E01, E02, E07 e E08).

Uma amostra da importância que a questão dos financiamentos teve para as concessões do PIL é que a maior parte das concessionárias justificaram o atraso ou não realização das duplicações pela alteração nas condições de financiamento anunciadas originalmente, pelo não fechamento do empréstimo ponte (no caso da GALVÃO BR-153) e pelo não fechamento dos empréstimos de longo prazo (G1, 2021, VIA 040, 2019, GRNEWS, 2019, e FARIELLO, 2015)

Em meio a esse contexto, foram realizados à ANTT reiterados pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro pelas concessionárias. Em que pese a possibilidade teórica de concessão dos reequilíbrios com base nas cláusulas de “força maior” previstas contratualmente, a atuação dos órgãos de controle, somada à imagem negativa das

empresas atuantes no setor de infraestrutura decorrente da Operação Lava-Jato, impediu a concretização dos reequilíbrios a tempo de viabilizar os investimentos e a sustentabilidade financeira nas concessões rodoviárias (E08).

Em suma, os resultados foram de maneira geral negativos para as rodovias concedidas. Até o momento, dentre as seis, a única que claramente se destaca por ter alcançado resultados positivos de maneira geral é a ECO050, com efetiva execução da maior parte dos investimentos previstos, ainda que com atrasos no cronograma, boa qualidade dos serviços prestados e bom nível de lucratividade para o parceiro privado. Outras quatro (CRO, MS VIA, VIA 040 e CONCEBRA), não realizaram os investimentos previstos, mas ao menos entregam a operação das rodovias com bom nível de qualidade. Contudo três delas solicitaram relicitação, indicando que não trouxeram e não há perspectiva de retorno adequado para os parceiros privados. A GALVÃO BR-050 nem chegou a operar de fato a rodovia, tendo sido decretada a caducidade da concessão.

Como se verá na seção 6.2, é necessário ressaltar que esses resultados devem ser analisados tendo em consideração o contexto econômico e político brasileiro, que ensejou de maneira imprevisível três acontecimentos concomitantes com impactos significativos nas concessões: a guinada na política econômica do Governo Federal em 2015, a crise econômica, a partir do mesmo ano, e a Operação Lava-Jato, iniciada em meados de 2014.

5.3. Aeroportos

Os dois aeroportos anunciados para concessão no âmbito do PIL foram leiloados em 2013 e tiveram o contrato assinado no mesmo dia, em 2 de abril de 2014, conforme mostra a Tabela 11 - **Concessionárias de Aeroportos do PIL**.

As concessões aeroportuárias foram claramente bem-sucedidas em relação à prestação de serviços aos usuários e aos investimentos necessários para melhoria das infraestruturas. Os principais investimentos foram concluídos com atrasos de pequena monta. A ampliação do terminal de passageiros do Galeão e a ampliação do pátio de aeronaves, principais investimentos exigidos contratualmente, foram concluídos até maio de 2016 (G1, 2016) e o novo terminal de Confins e ampliação do pátio foram concluídos até dezembro de 2016 (AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS, 2016). Originalmente ambos estavam previstos para abril do mesmo ano.

Tabela 11 - Concessionárias de Aeroportos do PIL

Aeroporto	Nome da Concessionária	Participações acionárias no bloco controlador (51% da participação na concessionária)*	Data Assinatura Contrato
Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim - Galeão	Concessionária do Aeroporto Internacional de Rio de Janeiro S.A	- Odebrecht Transport 60% - Changi Airport International 40%	02/abr/14
Aeroporto Internacional Tancredo Neves - Confins	Concessionária do Aeroporto Internacional de Confins S.A - BH Airport	- CCR (por meio da empresa Companhia de Participações em Concessões - CPC) 75%; - Zurich Airport International 24%; e - Munich Airport International 1%	02/abr/14

* A Infraero, conforme as regras editalícias, detinha 49% de participação em cada concessionária.

Fonte: ANAC (2021a e b). Elaboração Própria.

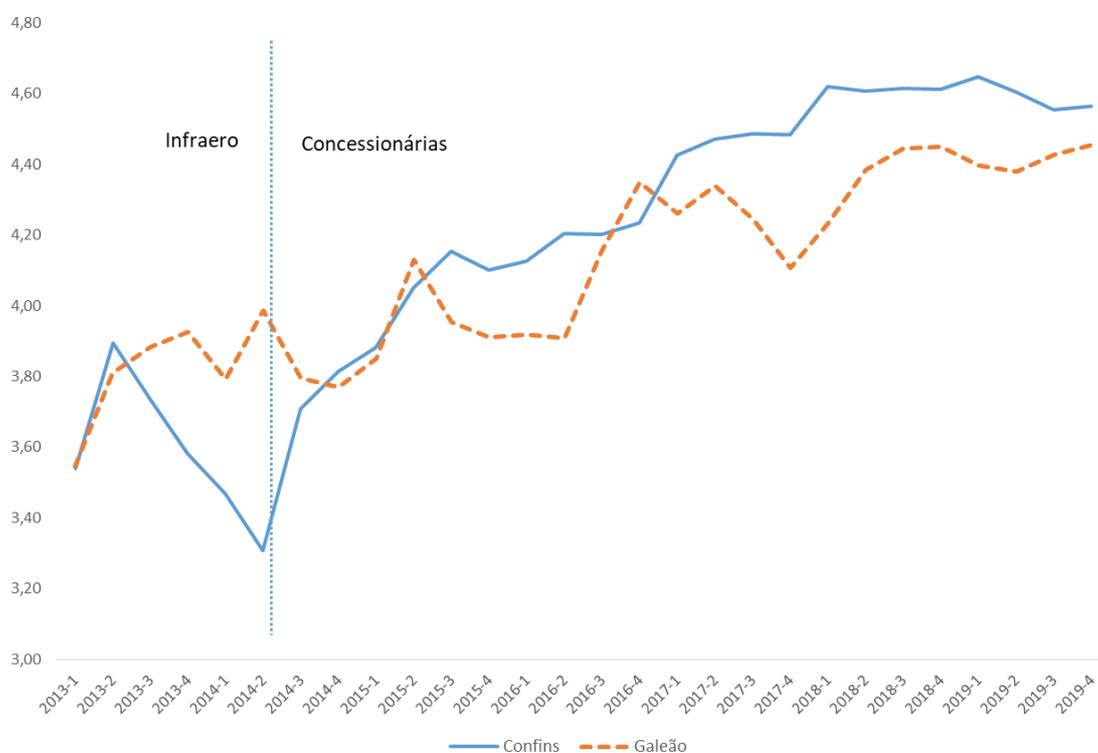
Além disso, a melhoria na qualidade do serviço é percebida claramente por meio da análise da Pesquisa de Satisfação do Passageiro, realizada anualmente pela SAC junto aos passageiros nos aeroportos brasileiros. Conforme mostra o Gráfico 1, há uma nítida melhora do indicador de satisfação geral dos passageiros após o início da operação pelas concessionárias (os contratos previam um período de transição para assunção da operação plena dos aeroportos pelas concessionárias, de fato que o início dessa operação se deu nos primeiros meses de 2015 em ambos os aeroportos).

Apesar dos resultados positivos nas frentes de investimentos e de operação, houve problemas do ponto de vista da sustentabilidade financeira das concessionárias. Assim como para as rodovias, houve o impacto tríplice da Operação Lava-Jato, da mudança na política econômica do governo e da crise econômica, com destaque para esta última. A demanda para o setor aeroportuário é caracterizada por uma elevada elasticidade-PIB, de modo que a retração econômica impactou diretamente o movimento nos aeroportos e, conseqüentemente, a receita das concessões (MACHADO et al., 2019). O Gráfico 2 dá uma mostra da magnitude da frustração da demanda realizada em relação à demanda estimada.

Além da crise econômica, os leilões apresentaram ágios consideráveis, conforme mencionado no item 4.3, reforçando os impactos deletérios da frustração de demanda. Os contratos de concessão previam que as outorgas fixas, variável de leilão objeto do ágio mencionado, seriam pagas em parcelas anuais iguais, até o final do prazo das concessões. A outorga anual fixa anual de Confins era de R\$ 60 milhões e a do Galeão de R\$ 760 milhões de reais, a serem corrigidas pelo IPCA. A comparação do valor da outorga fixa com a receita dos aeroportos deixa claro que houve um nível de agressividade exagerado

nos lances. Em 2015, a concessionária do Galeão pagou R\$ 854 milhões de outorga fixa e auferiu receita bruta de R\$ 874 milhões (CONCESSIONÁRIA AEROPORTO DO RIO DE JANEIRO, 2019). Ou seja, naquele ano, toda receita bruta, sem qualquer desconto, mal pagou a outorga fixa devida. Sobre esse valor ainda incidiria a outorga variável, de R\$ 42 milhões em 2015, já tornando o saldo negativo, antes mesmo de considerar os demais custos e despesas do aeroporto. Com o passar dos anos, e uma frustração cada vez maior na demanda, a situação financeira do aeroporto foi se deteriorando gradativamente.

Gráfico 1 - Pesquisa de Satisfação do Passageiro 2013 a 2019. Resultado trimestral da Satisfação Geral com o Aeroporto, para Galeão e Confins. A linha vertical indica o início aproximado da operação pelas concessionárias.

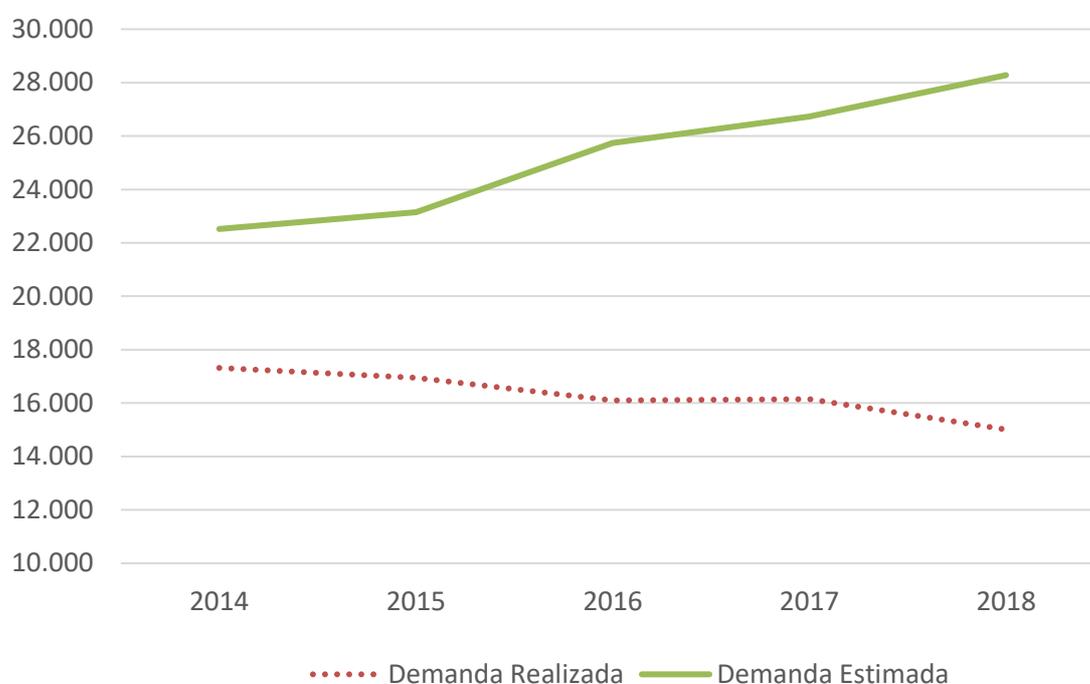


Fonte: ANAC (2020). Elaboração própria.

Outros aeroportos, concedidos em 2011 e 2012, também apresentaram dificuldades financeiras na esteira da crise de 2015. Esse cenário levou o Governo Federal a publicar, em 2017, a Medida Provisória 779 (BRASIL, 2017b), que permitiu a reprogramação do pagamento das outorgas das concessões aeroportuárias. A concessionária do Galeão aderiu, adiantando o valor correspondente às parcelas da outorga fixa de 2018, 2019 e parte de 2020, em troca da suspensão do pagamento das parcelas até 2023, com retomada dos pagamentos com parcelas crescentes acompanhando

a geração de caixa do aeroporto (CONCESSIONÁRIA AEROPORTO DO RIO DE JANEIRO, 2017). Não houve adesão por parte de Confins.

Gráfico 2 - Galeão - Demanda estimada nos estudos de viabilidade e demanda realizada para os cinco primeiros anos de concessão (Passageiros/Ano)



Fonte: ANAC (2013b) e Concessionária Aeroporto do Rio de Janeiro (2014, 2015, 2016, 2017 e 2018).
Elaboração própria.

O efeito da Operação Lava-Jato também se fez sentir com força no Galeão, impactando diretamente a Odebrecht Transport, que terminou por vender a totalidade de sua participação para a Changi em dezembro de 2017 (ESTADÃO CONTEÚDO, 2017).

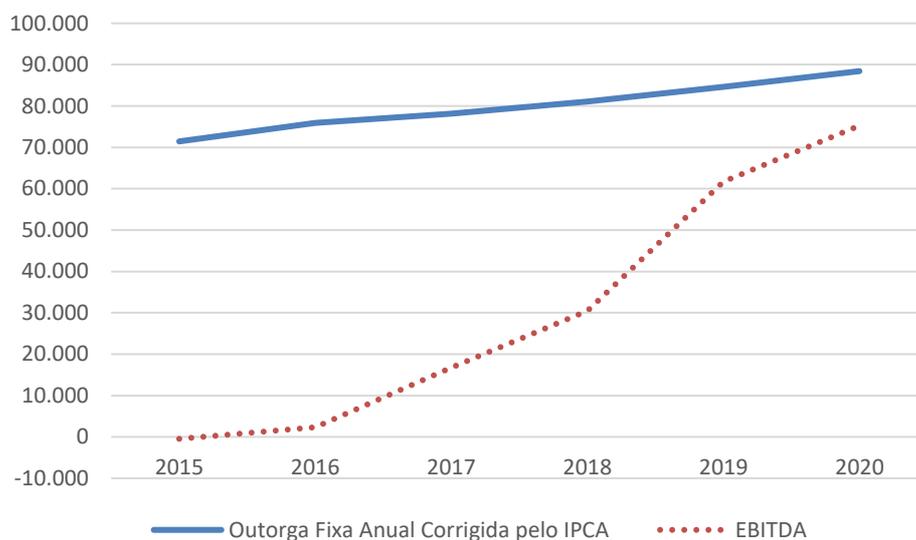
Em relação à concessão de Confins, os dados indicam que também apresenta um quadro financeiro delicado, apesar de não tão dramático quanto o do Galeão. Os Gráfico 3 e Gráfico 4 mostram o EBITDA de cada concessionária em comparação com a outorga fixa do lance vencedor do leilão corrigida pelo IPCA. Como se vê, para Confins em nenhum ano o EBITDA é superior à outorga⁷. Apesar disso, nota-se uma tendência à melhora dos resultados. Já a situação do Galeão é visivelmente dramática.

Essa avaliação sobre os resultados financeiros alcançados por Confins e Galeão é condizente com a avaliação realizada por Rocha e Silva (2019). Os autores apontam que

⁷ As outorgas são tratadas nas demonstrações financeiras das concessionárias como despesas financeiras, de modo que ficam fora do cálculo do EBITDA.

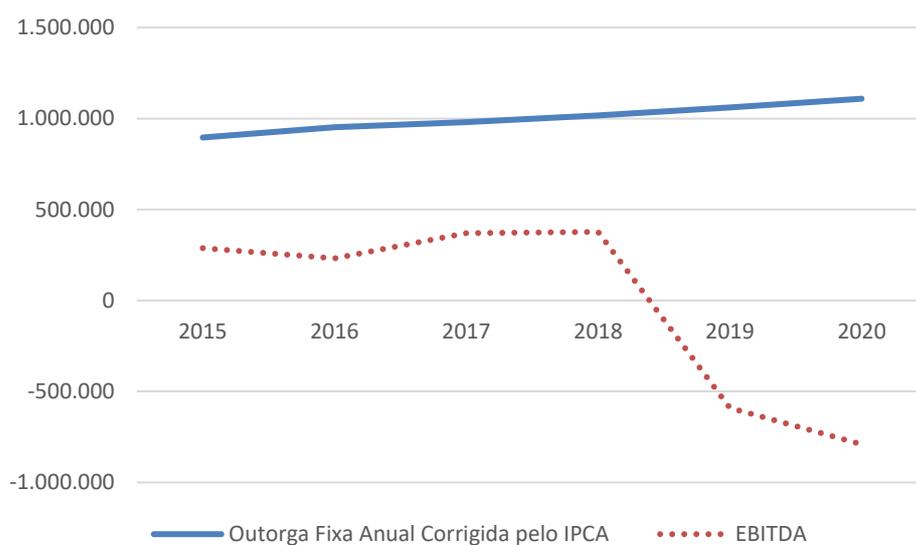
os resultados financeiros gerados pelos aeroportos são insuficientes para fazer frente aos investimentos previstos e aos valores de outorga, sendo o caso do Galeão mais grave que o de Confins.

Gráfico 3 - BH Airport / Confins – EBITDA e Outorga Fixa Anual de Leilão Corrigida pelo IPCA



Fonte: Concessionária do Aeroporto Internacional de Confins (2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020).
Elaboração própria.

Gráfico 4 - Concessionária do Aeroporto do Galeão – EBITDA e Outorga Fixa Anual de Leilão Corrigida pelo IPCA



Fonte: Concessionária Aeroporto do Rio de Janeiro (2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020).
Elaboração própria.

5.4. Portos

Conforme mencionado, nenhum dos arrendamentos portuários, objeto principal desse estudo em relação ao PIL Portos, foi leiloado. Ainda assim, mostra-se relevante registrar os resultados alcançados pelo Programa em outras frentes no setor portuário.

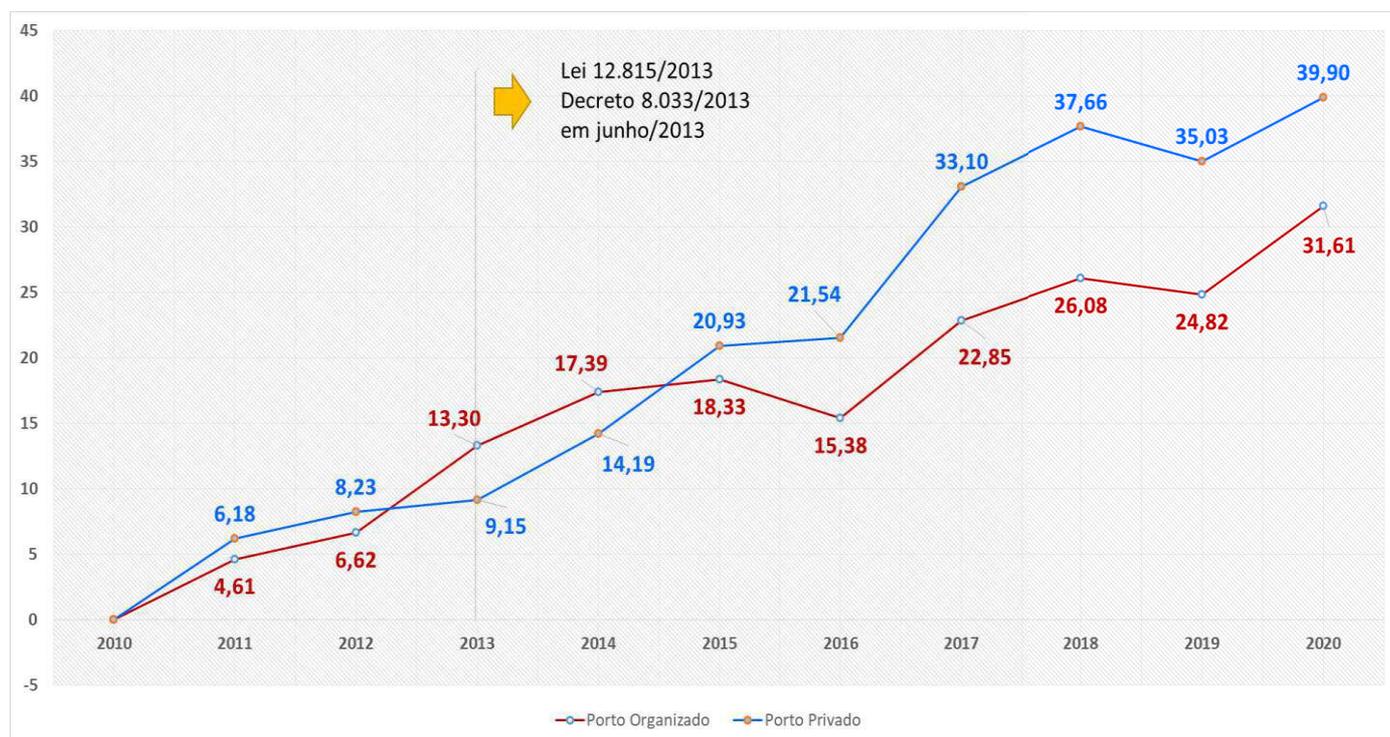
O PIL Portos teve como um de seus principais resultados uma reforma estrutural no setor portuário, representada principalmente pela promulgação da Lei dos Portos (BRASIL, 2013d) e todo o arcabouço normativo relacionado. Essa reforma, somada aos esforços iniciais do PIL, construiu uma institucionalidade para o setor que viabilizou o destravamento de investimentos e um acréscimo relevante na capacidade portuária nos anos seguintes (E06 e RIBEIRO, FIORAVANTI E CRUVINEL, 2018).

Ao remover a exigência de movimentação de carga própria nos Terminais de Uso Privados (TUPs), viabilizou-se a autorização, entre dezembro de 2013 e julho de 2016, de 57 novos TUPs e 14 termos aditivos para TUPs existentes, totalizando R\$ 16,2 bilhões em investimentos. Com a definição de regras para a realização de renovações antecipadas, viabilizou-se a assinatura da renovação de 12 arrendamentos portuários entre dezembro de 2014 e novembro de 2016, totalizando R\$ 9,2 bilhões em investimentos (RIBEIRO, FIORAVANTI E CRUVINEL, 2018).

O Gráfico 5 mostra o impacto da Lei dos Portos no aumento da movimentação de cargas em TUPs em relação aos portos organizados. Fica clara a disparada do crescimento da movimentação nos TUPs após a promulgação da Lei.

Em relação aos arrendamentos, conforme mencionado na seção 4.4, nenhum leilão chegou a ser realizado no âmbito do PIL. Contudo, novamente, os esforços iniciados com o PIL parecem ter criado a institucionalidade necessária para a realização dos primeiros leilões de arrendamentos, que ocorreriam em 2015 (E06). Em dezembro daquele ano, já no âmbito do PIL2, foram leiloados quatro terminais, sendo três em Santos (um para movimentação de grãos e dois para carga geral, celulose e papel), e um em Vila do Conde (movimentação de grãos). Mostra da institucionalização iniciada com o PIL é que a análise prévia obrigatória do TCU que embasou esse primeiro lote foi a mesma iniciada em 2013 com o Bloco 1 do PIL, que resultou no acórdão 1077/2015 TCU – Plenário, mencionado na seção 4.4, que autorizou a realização dos leilões.

Gráfico 5 - Crescimento anual da movimentação de cargas em TUPs e nos Portos Organizados (% a.a.)



Fonte: ANTAQ (2021).

Em suma, apesar de não ter concretizado os arrendamentos portuários anunciados, o PIL logrou realizar a modernização do setor portuário, criando a institucionalidade necessária para a ampliação dos investimentos privados no setor e a ampliação da capacidade observadas a partir de 2013, por meio de TUPs, renovações antecipadas e arrendamentos de terminais portuários.

5.5. Ferrovias

Conforme mencionado na seção 4.5, nenhum dos projetos de ferrovia chegou a ter edital publicado. O projeto que atingiu estágio mais avançado foi a ferrovia Lucas do Rio Verde-Campinorte, que chegou a ser aprovada pelo TCU, porém não teve edital publicado.

5.6. Classificação dos Projetos de Acordo com Resultados

Propõe-se abaixo uma classificação simplificada dos projetos do PIL de acordo com os resultados alcançados até o momento, a título de referência. Importante observar que uma análise aprofundada em relação ao sucesso ou insucesso de cada projeto exigiria um estudo mais aprofundado sobre o histórico de cada projeto que foge ao escopo deste trabalho. Além disso, para que uma análise desse tipo fosse conclusiva seria necessário observar todo o ciclo de vida dos projetos, tendo os contratos concluídos (ou ao menos a maior parte deles), o que é não é possível nesse momento, considerando que todos os projetos ainda estão com menos da metade do prazo contratual decorrido.

É proposta a classificação de acordo com três critérios: a realização dos investimentos previstos, a efetiva melhoria da qualidade do serviço para o usuário (e.g. melhoria da qualidade das rodovias) e retorno para os acionistas. A Tabela 12 divide os projetos em cinco grupos, sendo o primeiro o de melhores resultados gerais e o quinto o de piores resultados, aqueles que nem chegaram a ser concedidos.

Tabela 12 - Classificação dos projetos do PIL em Grupos de acordo com resultados alcançados até momento

Classificação	Realização dos investimentos previstos	Melhoria da qualidade do serviço	Retorno positivo aos acionistas	Projetos
Grupo 1	Sim	Sim	Sim	ECO050
Grupo 2	Sim	Sim	Não	Aeroporto do Galeão e Aeroporto de Confins
Grupo 3	Não	Sim	Não	VIA 040, CONCEBRA, MS VIA, CRO
Grupo 4	Não	Não	Não	GALVÃO BR-153
Grupo 5	Projetos não leiloados ou com leilão vazio			BR-101/BA, BR-116/MG, BR-262/ES/MG, arrendamentos portuários e ferrovias

Fonte: Elaboração própria

6. Análise dos Fatores Críticos de Sucesso do PIL

Conforme mencionado na seção 3, inicialmente, foram identificados nove FCS como categorias *a priori* para elaboração do roteiro de perguntas para as entrevistas semiestruturadas (FCS01 a FCS09). A realização das entrevistas confirmou a relevância desses nove FCS e permitiu a identificação de outros três FCS mencionados na literatura como relevantes para o PIL (FCS10 a FCS12). Desse modo foram identificados no total

doze FCS com relevância para o Programa, apresentados na Tabela 13, abaixo, juntamente com uma breve descrição de cada fator e indicação de referências da literatura.

É importante mencionar, conforme já mencionado na seção 3, que o estudo dos FCS se dá de maneira positiva ou negativa. Na maneira positiva, observa-se um fator que tenha sido determinante para resultados positivos de um projeto. Na maneira negativa, observa-se que a ausência ou inconformidade de algum FCS teria sido causa de um resultado negativo. Tomando como exemplo o FCS Boa Governança, pode-se concluir que um projeto foi malsucedido, pois não houve uma boa governança em sua implementação. Ou seja, a ausência do FCS Boa Governança seria a causa do insucesso.

Tabela 13 - FCS relevantes para o PIL identificados nas entrevistas, com descrição e referências bibliográficas

FCS	Numeração para Referência	Descrição	Referências
Apoio Político	FCS01	Apoio político para conseguir as diversas aprovações normalmente necessárias a projetos de PPP, do próprio Poder Executivo, mas também do Legislativo, órgãos de controle e outros órgãos governamentais. Apoio político também reduz a percepção de riscos políticos de longo prazo ligados ao projeto.	Jacobson e Ok Choi (2008), Osei-Kyei e Chan (2015)
Apoio da Sociedade/Mercado	FCS02	Apoio dos principais <i>stakeholders</i> ao projeto, principalmente nos estágios iniciais, incluindo a comunidade que será afetada e o mercado relacionado ao projeto, como potenciais investidores e empresas afetadas.	Li <i>et al.</i> (2005); Jacobson e Ok Choi (2008); Gannon e Smith (2011)
Arcabouço regulatório bem estabelecido	FCS03	Existência de arcabouço regulatório consistente, estável e previsível para implementação do projeto.	Jamali (2004); Mladenovic <i>et al.</i> (2013); Hwang, Zhao e Gay (2013)
Bons estudos de viabilidade	FCS04	Estudos bem especificados, com estimativas econômico-financeiras precisas e prevendo objetivos e ganhos de eficiência de longo prazo claros, com especificações técnicas bem elaboradas.	Jamali (2004); Li <i>et al.</i> (2005)
Estrutura de garantias adequada	FCS05	O fornecimento de garantias pelo governo é fundamental para auxiliar na mitigação e repartição de riscos de PPPs, bem como na atratividade e financiabilidade dos projetos, nos casos em que há pagamentos por parte do governo como remuneração da concessionária.	Özdoğanm e Birgönül (2000); Babatunde, Opawole e Akinsiku (2012)

Divisão de riscos adequada	FCS06	Definição da alocação de riscos entre público e privado clara e justa, alocando cada risco na parte com melhores condições de gerenciá-lo.	Meng, Zhao e Shen (2011); Zhang (2005)
Consórcio forte/capaz de executar o projeto	FCS07	No Brasil, por exigência da Lei 11.079, o parceiro privado deve formar uma SPE para assinatura do contrato de PPP, podendo ou não ter um consórcio de empresas como acionista. Dada a complexidade desses projetos, dificilmente uma companhia individualmente (com uma única expertise) consegue executar o objeto do contrato de maneira satisfatória e fazer frente às exigências financeiras e operacionais. Um consórcio forte é caracterizado por possuir expertises distintas necessárias ao projeto, bem como capacidade gerencial e financeira (para realização dos investimentos e com capacidade de crédito para conseguir <i>funding</i> para o projeto).	Osei-Kyei e Chan (2015); Thamer e Lazzarini (2015)
Condições macroeconômicas estáveis	FCS08	Condições macroeconômicas estáveis e política econômica sólida e com previsibilidade.	Qiao <i>et al.</i> (2001); Babatunde, Opawole e Akinsiku (2012)
Mercado de capitais maduro e acessível	FCS09	Existência de mercado de capitais desenvolvido, acessível e com capacidade e disponibilidade para financiar os projetos.	Babatunde, Opawole e Akinsiku (2012); Li <i>et al.</i> (2005)
Boa governança (setor público)	FCS10	Governança funcional para os projetos no setor público, com institucionalidade bem-estabelecida e papéis, funções, metas e objetivos claros. Instituições organizadas e com capacidade de entrega em relação a seus papéis.	Hwang, Zhao e Gay (2013); Li <i>et al.</i> (2005)
Experiência com implementação de projetos de concessão similares	FCS11	Órgãos de governo responsáveis pela implementação têm experiência com a implementação de projetos similares.	Özdoğanm e Birgönül (2000)
Seleção do projeto certo	FCS12	Seleção de projeto tecnicamente viável, adequado à modalidade concessão/PPP e com viabilidade econômica/potencial de geração de receitas.	Jefferies, Gameson e Rowlinson (2002); Tiong, Yeo e McCarthy (1992)

Fonte: Elaboração própria com base nas referências citadas.

A análise de como esses FCS afetaram o Programa e seus projetos será apresentada em quatro subseções. A primeira irá analisar os fatores que afetaram o PIL como um todo, no nível do Programa, de maneira transversal aos setores. A segunda irá analisar o efeito dos FCS para os projetos de rodovias e aeroportos. Optou-se por agrupar esses dois setores de projetos, pois apresentam características similares sendo útil a análise conjunta para identificação dos FCS e para a realização de comparações. Considerando os dois setores, a maior parte dos projetos anunciados foi leiloada, permitindo comparações entre os projetos que atingiram essa fase. A seguir, serão analisados os FCS que impactaram os projetos de portos e ferrovias, setores cujos projetos não foram leiloados, de modo que também apresentam características similares e possibilidades de comparação. Por fim, será realizada uma análise geral dos FCS identificados, com o objetivo de identificar FCS relevantes para as fases pré-contratuais, relevantes para os projetos chegarem à realização dos leilões com sucesso, e para os projetos com contrato assinado.

Cada uma dessas frentes de análise apresenta um conjunto de FCS dentro dos doze mapeados. No início das seções 6.1, 6.2 e 6.3, será apresentada uma tabela com os FCS mencionados nas entrevistas e a frequência com que foram mencionados. Para a contagem das frequências foi considerada uma menção por entrevista, independentemente de quantas vezes o FCS tenha sido citado dentro dessa entrevista. Assim, a contagem é do número de entrevistados que mencionaram determinado FCS.

De maneira geral, os FCS foram mencionados afetando o PIL de maneira negativa, ou seja, algum tipo de falha em relação ao FCS que afetou negativamente os projetos. Em alguns casos houve menções positivas e negativas para um mesmo FCS. Em qualquer caso, as menções positivas ou negativas são mostradas de maneira segregada nas tabelas ao início das próximas seções, de modo a permitir identificar quantas vezes um FCS foi mencionado de maneira positiva e quantas de maneira negativa.

É de se esperar que os FCS com maiores frequências tenham maior criticidade. Ainda assim, optou-se por analisar todos os FCS mencionados. Como mencionado, buscou-se sempre triangular os resultados com outras fontes de dados, como documentos sobre o programa, notícias ou revisão da literatura, buscando identificar os elos lógicos entre os FCS e o ocorrido nos projetos.

6.1. FCS para o PIL como Programa

Nas entrevistas, foram mencionados dois FCS que afetaram o Programa de maneira transversal, conforme mostra a Tabela 14, sendo o FCS10 mencionado de maneira negativa e positiva.

Tabela 14 - Número de menções dos FCS que impactaram o PIL de maneira transversal

FCS	Impacto nos Projetos	Número de menções*
FCS10 – Boa Governança (setor público)	Negativo	7
FCS02 – Apoio da Sociedade/Mercado	Negativo	4
FCS10 – Boa Governança (setor público)	Positivo	2

* É computada uma menção por entrevistado, quando mencionado. Além disso, a contagem de menções positivas e negativas para um mesmo FCS é separada.

Fonte: Elaboração própria com base na AC das entrevistas realizadas.

O FCS10 – Boa Governança foi o mais mencionado, aparecendo em sete das oito entrevistas. Segundo os entrevistados, a ausência de definição formal da governança do Programa, de suas metas e de seus objetivos foi um fator crítico negativo para sua implementação. De fato, conforme mencionado na seção 4, o grau de formalização do PIL foi muito baixo, não havendo a publicação de nenhum ato formal sobre o Programa, nem mesmo para definir quais projetos o comporiam e como se daria sua governança. As únicas referências oficiais à constituição do PIL foram as apresentações públicas do Programa. Com a falta de uma definição institucional de quem exerceria e como se daria a governança do Programa, esta acabou sendo realizada por um grupo informal composto por representantes dos ministérios centrais do governo, com liderança da CCPR, conforme mencionado na seção 4.1.

Segundo os entrevistados, a falta de definição formal dos papéis de liderança teria causado falta de clareza das atribuições e papéis, e gerado disputas de poder que afetaram negativamente a formulação e implementação do Programa. Também teria tido como consequência uma excessiva centralização do processo decisório no núcleo informal de governança, que pode ter resultado em decisões *top-down* (CERNA, 2013), distanciadas dos órgãos setoriais (um exemplo citado foi a definição da duplicação total em cinco anos para as rodovias).

Por outro lado, dois entrevistados mencionaram esse mesmo FCS10 de maneira positiva. Esses entrevistados apontaram que, apesar dos problemas, a governança

informalmente estabelecida teria ao menos contribuído para fortalecer a articulação política relacionada aos projetos, dada a força dos órgãos do núcleo informal de centro de poder e a centralização da implementação do Programa nesses órgãos. Nesse sentido, a centralização mencionada anteriormente teria também trazido resultados positivos, à parte dos problemas mencionados. Exemplos disso seriam a criação de mecanismos para agilizar os processos de licenciamento ambiental dos projetos (entre eles as já mencionadas Portarias MMA 288 e 289/2013) e o diálogo com o TCU, responsável pelo controle prévio dos processos de concessão federais, que viabilizou a aprovação dos projetos num momento em que o órgão ainda via as concessões com estranhamento.

O segundo FCS mencionado foi a falta de Apoio da Sociedade/Mercado (FCS02). De fato, o PIL foi marcado por diversos embates públicos, principalmente com o setor privado, que impactaram negativamente a implementação dos projetos nos quatro setores. O impacto desse FCS nos projetos será aprofundado nas análises setoriais nas próximas seções, cabendo aqui citar apenas uma questão transversal, mencionada em três entrevistas, que foi a excessiva agressividade dos cronogramas definidos no anúncio do Programa. Segundo esses entrevistados, isso tornou-se um problema, pois criou uma grande expectativa no mercado que foi frustrada. Assim, mesmo com os projetos de rodovias e aeroportos do PIL sendo leiloados em prazos relativamente curtos quando comparados com outros leilões de concessão federais, o mercado interpretou os atrasos como uma frustração de expectativas, que contribuía para aumentar as críticas e as resistências ao Programa na sociedade (NUNES, 2021 - NÃO PUBLICADA).

6.2. FCS para os Projetos de Rodovias e Aeroportos

Nas entrevistas, foram mencionados nove FCS que teriam sido relevantes para os projetos de rodovias e aeroportos, conforme mostra a Tabela 15.

Conforme exposto na seção 5.2, as rodovias concedidas apresentaram, de maneira geral, resultados ruins. Das seis rodovias, cinco não realizaram as duplicações previstas e apresentaram dificuldades financeiras. Esses resultados podem ser atribuídos ao impacto simultâneo de quatro fatores: uma exigência elevada de investimento sem um compartilhamento de risco adequado; a crise econômica de 2015; perda de capacidade de execução das empresas em decorrência da Operação Lava-Jato; e não fechamento dos financiamentos de longo prazo.

Tabela 15 - Número de menções dos FCS que impactaram os projetos de rodovias e aeroportos

FCS	Impacto nos Projetos	Projetos de Rodovias - Número de menções*	Projetos de Aeroportos - Número de menções*	Total de Menções
FCS06 - Divisão de riscos adequada	Negativo	5	3	8
FCS08 - Condições macroeconômicas estáveis	Negativo	4	3	7
FCS07 - Consórcio forte/capaz de executar o projeto	Negativo	6	0	6
FCS04 - Bons estudos de viabilidade	Negativo	2	1	3
	Positivo	3	3	6
FCS11 - Experiência com implementação de projetos de concessão similares	Positivo	2	2	4
FCS09 - Mercado de capitais maduro e acessível	Negativo	3	0	3
FCS10 - Boa governança (setor público)	Positivo	1	2	3
FCS01 - Apoio político	Negativo	1	0	1
FCS12 - Seleção do projeto certo	Negativo	1	0	1

* Foi contada uma menção por entrevistado. Além disso, a contagem de menções positivas e negativas para um mesmo FCS é realizada de maneira segregada.

Fonte: Elaboração própria.

O primeiro desses fatores, e mais citado nas entrevistas, é relacionado à não observância de uma Divisão de Riscos Adequada (FCS06). As menções a esse FCS apontaram que a exigência muito grande de investimentos no início dos projetos representaria um risco elevado ao parceiro privado, dado que não havia um compartilhamento de risco do investimento ou da demanda, que o remuneraria. Tipicamente em projetos de concessão de rodovias, o parceiro privado aloca um volume de capital considerável no início dos projetos, sendo remunerado apenas posteriormente, ao longo dos anos, pela cobrança de tarifas dos usuários das rodovias e aeroportos. Como o risco de demanda foi totalmente alocado ao parceiro privado nos projetos do PIL, a remuneração do investimento dependeria da concretização da demanda estimada para conseguir remunerar os investimentos realizados. Com um volume muito elevado de investimentos no início, uma pequena frustração nessa demanda derrubaria o projeto como um castelo de cartas, tornando-o economicamente inviável, que foi o que ocorreu a partir da crise econômica de 2015.

A crise econômica está relacionada ao FCS08 - Condições Macroeconômicas Estáveis. O que se deu nos anos seguintes aos leilões do PIL foi o contrário da estabilidade

econômica: uma crise brutal e imprevista, com redução de quase 7% do PIB nos anos de 2015 e 2016, sendo que as expectativas de crescimento de longo prazo em 2013 eram de 3% a.a. (ver seção 5.2). Considerando o elevado volume de investimentos no início dos projetos, o tombo do crescimento inevitavelmente trazia sérios problemas à viabilidade econômica dos projetos. Além disso, desincentivava a realização dos investimentos, pois a redução do tráfego nas rodovias e aeroportos tornaria improvável que as concessionárias conseguissem se remunerar posteriormente. A crise poderia também tornar os investimentos desnecessários, dado que poderiam ter como resultado uma sobra excessiva de capacidade. O impacto da crise teria sido reforçado pela guinada brusca na política econômica do Governo Dilma a partir de 2015 (por meio do aumento de custos, como asfalto e de restrição nas condições de crédito, entre outros, ver seção 5.2).

Outros dois fatores contribuíram para agravar os efeitos deletérios da combinação entre exigência elevada de investimentos e crise econômica. O primeiro deles é o fato de que em boa parte dos projetos não houve um Consórcio Forte/Capaz de Executar o Projeto (FCS07), conforme citado por seis entrevistados. Segundo esses entrevistados, parte das concessionárias teria perdido a capacidade para executar os investimentos após a implicação direta ou indireta de seus acionistas na Operação Lava-Jato. A Operação teria impactado a saúde financeira e a capacidade de investimento dessas empresas, afetando diretamente as concessões. Um fato que corrobora esse entendimento é que, das seis concessões rodoviárias, a única que realizou a duplicação da rodovia foi a ECO050, cujos acionistas à época (originalmente MGO, ver seção 4.2), não foram implicados direta ou indiretamente na Operação Lava-Jato⁸ (corroborado por notícias da época, como Estradas, 2015).

Para completar a tempestade perfeita, não havia um Mercado de Capitais Maduro e Acessível (FCS09), conforme apontado por três entrevistados para o caso de rodovias. Mostramos na seção 4.6 que o PIL previa financiamentos subsidiados via bancos públicos (principalmente BNDES). Esses financiamentos fechariam o elo entre as baixas tarifas de pedágio resultantes dos leilões e as exigências de investimentos, viabilizando um nível de retorno aceitável para as concessionárias. Contudo, para a maior parte das rodovias, os financiamentos do BNDES terminaram por não se concretizar, devido a problemas de *compliance* decorrentes da Operação Lava-Jato - OLJ (ver seção 4.6). Com o impacto da OLJ, as empresas não apenas deixaram de acessar os financiamentos do BNDES, como

⁸ Para lista não exaustiva das empresas implicadas na Operação Lava Jato, ver Ribeiro e Martins (2016)

também viram secar o crédito no mercado, inviabilizando o financiamento dos investimentos. Conforme mencionado na seção 4.6, o financiamento tem um papel fundamental para esse tipo de projeto.

A maior parte dos entrevistados frisaram que a frustração dos resultados das rodovias se deve ao impacto simultâneo dos fatores mencionados. Se algum desses fatores não tivesse se materializado, possivelmente os resultados seriam diferentes. Por exemplo, não fosse a crise econômica, as concessões teriam se mantido atrativas e poderiam ter sido vendidas a outros grupos. Outro exemplo citado, se não fosse a OLJ, as concessionárias teriam conseguido se financiar e executar os investimentos, mesmo com a crise.

Nesse sentido, vale frisar o impacto da OLJ nas concessões rodoviárias. As consequências da operação impactaram dois FCS: a capacidade de execução das empresas (FCS07) e o acesso às linhas de crédito e mercado de capitais (FCS09). Além disso, conforme apontado por entrevistados, o contexto criado pela OLJ pode ter dificultado a aprovação de reequilíbrios econômico-financeiros, devido ao clima de desconfiança criado em relação às empresas (Vital, 2016, dá uma mostra desse clima de desconfiança).

Para os aeroportos a análise é semelhante, contudo com algumas diferenças que parecem ter possibilitado melhores resultados. Assim como em rodovias, houve o efeito das exigências pesadas de investimento, como risco de demanda alocado ao privado, simultaneamente ao impacto da crise (Machado *et al.*, 2019, corroboram esse entendimento). Contudo, no caso dos aeroportos o impacto da OLJ parece ter sido menor, talvez pela presença de parceiros estrangeiros com grande capacidade de execução no consórcio das concessionárias (Changi e Munich Zurich, ver seções 4.3 e 5.3). Assim, a capacidade de execução e o acesso aos financiamentos foram preservados e os investimentos principais foram realizados. O fato dos dois parceiros nacionais serem os mesmos de duas concessões rodoviárias malsucedidas (OTP e CCR), corrobora essa tese. O fato da OTP ter vendido sua participação, deixando Changi com 100% do Galeão também.

A situação dos aeroportos corrobora também as hipóteses levantadas de que, se não fosse o impacto conjunto dos quatro FCS mencionados nas rodovias os resultados teriam sido mais positivos. Também corrobora o entendimento do papel determinante da OLJ. Ambas as condições não se observaram e os aeroportos tiveram melhores resultados.

Considerando aeroportos e rodovias conjuntamente, em relação ao fator Bons Estudos de Viabilidade (FCS04), não houve consenso. Três entrevistados apontaram que

teriam sido utilizadas premissas econômicas excessivamente otimistas. Também seria um problema a redução da Taxa Interna de Retorno (TIR) dos projetos, que gerou a discussão do Tabelamento de Lucros, mencionada na seção 4.2.

Contudo, a maior parte das menções foi no sentido de que os estudos foram elaborados adequadamente e alguns fatos ocorridos seriam indicativos disso. O primeiro fato seria a acirrada competição nos leilões, com lances agressivos, mostrando que o mercado não enxergava limitação na taxa de retorno nem otimismo nas premissas econômicas. Em rodovias, por exemplo, a média foi de seis participantes por leilão, com deságio médio de 51% nas tarifas de pedágio teto, sendo que nenhuma empresa venceu mais de um leilão. Dinâmica similar se deu nos leilões de aeroportos. Segundo esses entrevistados os estudos dos projetos teriam sido de boa qualidade. O problema teria origem em outro lugar: no excesso de otimismo nas expectativas do mercado, conforme mencionado nas seções 5.2 e 5.3.

De fato, ao se observar as expectativas de crescimento da época dos leilões em comparação com o realizado posteriormente, fica claro o excessivo otimismo generalizado. Para mostrar o nível de otimismo do período em que foram realizados os leilões do PIL, observemos que a expectativa de crescimento de longo prazo do mercado em novembro de 2013 era de 3% a.a.⁹. Contudo, o crescimento que de fato ocorreu nos anos seguinte foi de 0,5% em 2014, -3,5% em 2015 e -3,3% em 2016, com crescimento bastante inferior a 3% a.a. nos anos seguintes¹⁰ e redução das expectativas de crescimento de longo prazo. Assim, o suposto excesso de otimismo dos estudos não seria um erro de modelagem, mas sim estaria apenas refletindo as expectativas do mercado, que enxergava imenso potencial de crescimento pela frente.

Em relação às rodovias do PIL que não chegaram a ser concedidas, dois dos FCS restantes da Tabela 15 apresentam explicações. Segundo o entrevistado E02, a falta de apoio político (FCS01) teria sido o principal motivo para o insucesso do leilão da BR-262/ES/MG, que não teve nenhum participante. Às vésperas da realização do leilão houve pressão política da bancada do Espírito Santo no Congresso Nacional, que deu a entender publicamente que retaliaria o projeto e o concessionário que o vencesse (corroborado por

⁹ Mediana das projeções para crescimento do PIB em 2016 e 2017 conforme Sistema Expectativas de Mercado do Banco Central do Brasil, disponível em <https://www3.bcb.gov.br/expectativas2/#/consultaSeriesEstatisticas>. Consulta em 02/09/2021.

¹⁰ Fonte: IBGE. https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=series-historicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=pib#evolucao-taxa. Consulta em 09/09/2021.

Rittner, 2021). O motivo da resistência dessa bancada seria o fato de que a maior concentração de investimentos no âmbito da concessão se daria no estado de Minas Gerais, porém o valor do pedágio seria o mesmo em ambos os estados, de modo que os usuários do Espírito Santo estariam indiretamente “pagando” pelas obras no estado vizinho. De fato, o contrato de concessão anexo ao edital da BR-262/ES/MG (ANTT, 2013b) previa que toda a duplicação no estado do ES (180,5 km) seria realizada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes com orçamento público, sendo o concessionário responsável pela duplicação somente dos trechos no estado de MG (188,8 km). Assim, os usuários do ES estariam pagando pedágio para financiar a duplicação em MG.

Em relação às BR-101/BA e à BR-116/MG, que não tiveram leilão realizado, segundo o entrevistado E02, seriam trechos sem viabilidade econômico-financeira, considerando a diretriz de modicidade tarifária e a duplicação em cinco anos. Desse modo não teria ocorrido a seleção dos projetos certos (FCS12).

Por fim, em relação ao fato de o governo ter conseguido realizar a maior parte dos leilões prometidos em rodovias e aeroportos (em contraste com nenhum leilão realizado de portos e ferrovias), dois entrevistados mencionaram que a experiência com implementação de projetos de concessão similares (FCS11), tanto para rodovias (inúmeras concessões realizadas desde a década de 1990), quanto para aeroportos (havia sido concedidos quatro aeroportos entre 2011 e 2012), teria sido um fator determinante para que os projetos chegassem à realização dos leilões (em ferrovias e portos os modelos propostos eram totalmente novos, sem experiências anteriores). Também teria ajudado, segundo três entrevistados, a boa governança (FCS10), considerando que os setores aeroportuário e rodoviário contavam com ministérios e agências reguladoras bem estruturados e com capacidade de execução.

6.3. FCS para os Projetos de Portos e Ferrovias

Para os setores de portos e ferrovias, não houve nenhum leilão realizado no âmbito do PIL. A Tabela 16 elenca os fatores cuja não observância teria sido crítica para levar esses projetos ao insucesso.

Tabela 16 - Número de menções nas entrevistas aos FCS que impactaram os projetos de portos e ferrovias

FCS	Impacto nos Projetos	Projetos de Portos - Número de menções*	Projetos de Ferrovias - Número de menções*	Total
FCS02 - Apoio da Sociedade/Mercado	Negativo	3	4	7
FCS01 - Apoio Político	Negativo	3	0	3
FCS03 - Arcabouço regulatório bem estabelecido	Negativo	0	3	3
FCS04 - Bons estudos de viabilidade	Negativo	0	3	3
FCS05 - Estrutura de garantias adequada	Negativo	0	3	3
FCS06 - Divisão de riscos adequada	Negativo	0	3	3

* Foi contada uma menção por entrevistado. Além disso, a contagem de menções positivas e negativas para um mesmo FCS é realizada de maneira segregada.

Fonte: Elaboração própria.

O número de menções demonstra que a falta de Apoio da Sociedade/Mercado (FCS02) teria sido o fator com maior impacto.

No caso de portos, a oposição ao projeto teria origem no enfrentamento aos interesses das empresas já estabelecidas no setor. Segundo alguns entrevistados, por um lado, o setor portuário é caracterizado por uma elevada fragmentação, representada pelo grande número de terminais nos portos organizados, e ao mesmo tempo alto grau de coesão entre os empresários. Por outro lado, os benefícios gerados pelos leilões dos arrendamentos, de aumento de eficiência e redução de custos, seriam difusos para a sociedade. Assim, na medida em que o PIL Portos ameaçava os interesses dos empresários criava-se uma oposição significativa ao Programa, sem angariar aliados de peso.

De fato, os arrendamentos do PIL ameaçavam a continuidade da operação dos terminais já estabelecidos, que, ao invés de terem suas outorgas renovadas ou prorrogadas no vencimento, como se fazia de praxe anteriormente, seriam relicitados. Um conceito central para as modelagens de portos do PIL, a “*clusterização*”, mencionada pelo entrevistado E06, ilustra o problema. A “*clusterização*” significava agregação de terminais pequenos que estariam com prazos vencidos ou a vencer para formação de terminais maiores, proporcionando ganhos de eficiência. A apresentação realizada na consulta pública do 1º bloco de arrendamentos portuários do PIL ilustra esse conceito, ao registrar a junção de terminais pequenos já existentes para formação de terminais com maior capacidade, gerando ganhos de escala e aumento de eficiência em terminais no Porto de Santos (CCPR, 2013).

O fato de se propor começar as licitações pelo Porto de Santos, então o maior porto organizado no país e politicamente mais sensível, colocando-o no primeiro bloco, teria contribuído para incendiar a resistência aos arrendamentos.

Como consequência da resistência do setor privado, veio a falta de Apoio Político (FCS01), conforme apontam três entrevistados. O mecanismo de transmissão teria sido dado através de deputados ligados às empresas arrendatários dos terminais. Essa interpretação é condizente com Singer (2018), que registra a forte mobilização na câmara dos deputados contra a aprovação da Lei dos Portos, representando interesses privados.

Conforme registrou um dos entrevistados, somou-se a isso a resistência dos governadores de Pernambuco e Ceará, pois o PIL previa leilões de arrendamentos nos portos de Suape e Pecém, localizados naqueles estados. Esses leilões seriam realizados pelo Governo Federal, e não pelas Autoridades Portuárias daqueles portos, indicadas pelos governos estaduais, que era como se fazia até então. Com isso, os governos estaduais afetados estariam “perdendo o controle” daqueles portos.

Segundo alguns entrevistados, toda essa resistência política teria se conflagrado no TCU, tendo como consequência o decurso de um ano e cinco meses de análise até a autorização para publicação dos editais. Sendo assim, na prática o que impediu a publicação dos editais de arrendamentos portuários no âmbito do PIL foi não longo decurso de tempo para aprovação do TCU. Contudo, por trás e originando essa morosidade estariam a resistência política e a resistência do setor privado.

Para os projetos de ferrovias a resistência do setor privado ao projeto também desempenharia um papel importante, porém outros fatores teriam atuado em conjunto para inviabilizar os leilões. Esse conjunto de fatores teria com ponto de origem o novo modelo proposto para o setor (modelo horizontal, detalhado na seção 4.5).

Segundo quatro entrevistados, a resistência do setor privado (FCS02) derivaria de diversas frentes. As concessionárias de ferrovias existentes estariam contra pois o novo modelo ferroviário proposto poderia impactá-las, fazendo com que perdessem seu caráter monopolista, conforme detalhado na seção 4.5. Por outro lado, as construtoras, potenciais interessadas nos projetos devido ao grande volume de investimentos para construção das ferrovias, não teriam interesse no projeto, pois o risco de construção seria grande demais.

O risco de construção leva à questão da divisão de riscos adequada (FCS06). Três entrevistados apontaram que o risco de construção alocado nas concessionárias seria muito grande, pois o tempo de construção era longo (cinco anos, segundo as diretrizes do PIL), com investimentos muito elevados, e a receita só começaria quando a ferrovia

começasse a operar. Além disso, a remuneração não se daria pela venda da capacidade ao mercado, mas sim para a estatal VALEC, que compraria toda a capacidade e, em troca, faria pagamentos vultuosos às concessionárias. Assim, além do risco de construção, havia o risco de não pagamento pela VALEC. Ou seja, as concessionárias estariam adiantando um volume assombroso de capital para construção das ferrovias e dependendo totalmente do pagamento futuro de uma estatal dependente, sujeita a ciclos e influências políticas, para se remunerarem.

A não observância de dois outros FCS potencializava esses riscos. Por um lado, havia a má qualidade dos estudos (FCS04), que, conforme apontaram três entrevistados, eram superficiais na parte de engenharia, trazendo baixa precisão na estimativa dos custos reais. A consequência seria um aumento no risco de construção. Conforme apontado na seção 4.5, o lançamento de PMIs em 2014 para trechos que já tinham sido estudados é quase como um reconhecimento tácito pelo governo da má qualidade dos estudos anteriores.

Três entrevistados apontaram também a ausência de uma estrutura de garantias robusta (FCS05) para os pagamentos da VALEC. Como mostramos na seção 4.5, os pagamentos a serem realizados pela estatal seriam da ordem de R\$ 1 bilhão ao ano por ferrovia. O governo estudou diversas possibilidades de garantia, contudo não chegou a uma solução adequada. Conforme mencionado, a minuta de contrato da ferrovia Lucas do Rio Verde-Campinorte, disponibilizada para consulta pública, não previa nenhum tipo de garantia, mostrando que a questão não estava equacionada.

Por fim, fechando a análise, a ausência de um arcabouço regulatório bem estabelecido (FCS03), devido à introdução do novo modelo horizontal, conforme detalhado, contribuía para gerar incertezas nos potenciais investidores e dificultar as aprovações nas instâncias governamentais, entre elas os órgãos de controle.

Todos esses fatores teriam atuado em conjunto para que, mesmo no caso da ferrovia Lucas do Rio Verde-Campinorte, cujo projeto foi aprovado para publicação pelo TCU, o governo optasse por não publicar o edital e, ao final, para que o novo modelo proposto para o setor fosse abandonado em 2015 com o lançamento do PIL2.

6.4. FCS Conforme o Ciclo de Vida dos Projetos

Seguindo a abordagem adotada por alguns autores, como Bao *et al.* (2018), a partir da análise setorial realizada, é possível também levar a cabo uma análise dos FCS mais

importantes de acordo com o ciclo de vida dos projetos. A análise dos projetos de Portos e Ferrovias indicam os FCS mais impactantes para as fases pré-leilão, ou seja, quais fatores seriam relevantes para que um projeto consiga chegar a um leilão bem-sucedido. Essa análise pode ser complementada pelos FCS relativos aos projetos de Rodovias e Aeroportos, tanto para os casos de fatores que teriam sido benéficos para o sucesso do leilão desses projetos (experiência com implementação de projetos de concessão similares e boa governança), quanto dos fatores que inviabilizaram o leilão das três rodovias não leiloadas (seleção do projeto certo e apoio político).

De maneira complementar, podemos identificar os FCS determinantes para os resultados na fase operacional dos projetos (após assinatura do contrato). Esses FCS podem ser interpretados como os principais fatores para garantir que os projetos, uma vez com contrato assinado, sejam bem-sucedidos.

A Tabela Tabela 17 - **FCS de acordo com o ciclo de vida dos projetos** sintetiza a divisão dos FCS entre as etapas pré e pós contratuais, considerando a análise realizada nas seções anteriores.

Tabela 17 - FCS de acordo com o ciclo de vida dos projetos

FCS para Fases Pré-Contratuais	FCS para Projetos com Contrato Assinado
Apoio da sociedade/mercado	Condições macroeconômicas estáveis
Apoio político	Consórcio forte/capaz de executar o projeto
Arcabouço regulatório bem estabelecido	Divisão de riscos adequada
Boa governança (setor público)	Mercado de capitais maduro e acessível
Bons estudos de viabilidade	
Divisão de riscos adequada	
Estrutura de garantias adequada	
Experiência com implementação de projetos de concessão similares	
Seleção do projeto certo	

Fonte: elaboração própria.

É interessante observar que a análise cruzada entre os setores corrobora boa parte das conclusões sobre a importância dos FCS em cada uma das duas fases. De fato, as rodovias e os aeroportos leiloados não tiveram resistências políticas ou sociais, tinham arcabouços regulatórios bem estabelecidos, tiveram bons estudos de viabilidade, não tinham problemas com estruturas de garantia (posto que não haveria pagamentos por parte do governo), eram projetos atrativos, havia experiência do governo na entrega de projetos similares e tinham ministérios setoriais e agências reguladoras com boa governança. A única rodovia que teve resistência política (BR-262) teve o leilão deserto. As outras duas

rodovias que não foram leiloadas, não eram projetos atrativos (não houve seleção do projeto certo). Ou seja, com exceção da divisão adequada de riscos, que é relevante também para o período contratual, os projetos concedidos não tiveram problemas com os FCS mapeados como relevantes para as fases pré-contratuais. Isso indica que os FCS mapeados para essas fases realmente parecem ser relevantes para PPPs e concessões em geral no Brasil.

7. Conclusão

O PIL foi um programa ambicioso que tinha como objetivo alavancar os investimentos privados nos setores de transportes de maneira complementar aos investimentos públicos em curso pelo PAC, com o objetivo maior de resolver os principais gargalos logísticos do país.

O Programa ia além de um apanhado de projetos de concessão. Em sua formulação, partiu-se de um diagnóstico dos principais problemas na institucionalidade dos quatro setores, que seriam entraves ao investimento privado e à maior eficiência nos modais de transporte. Como resultando, o PIL propunha uma agenda de transformações regulatórias estruturais, principalmente para os setores de portos e ferrovias. Juntamente com a agenda regulatória, havia os projetos de concessão, com a proposição de novos modelos que buscavam endereçar os principais gargalos logísticos do país e viabilizar um volume expressivo de investimentos.

O Programa teve um papel importante como um primeiro movimento para institucionalizar de maneira perene a agenda de parcerias com o setor privado no Governo Federal. Nesse sentido, uma das características do Programa é que foi estabelecido um núcleo de governança de projetos de parceria com o setor privado no centro do governo. Esse movimento, além de trazer os projetos de concessão e PPP para o centro das atenções do governo e da mídia, resultou na criação do PPI, que formalizou a governança informalmente estabelecida para gestão do PIL, transformando-a em política de Estado.

Em relação aos projetos, os resultados, até esse momento, foram variados. No setor de aeroportos, os dois projetos anunciados foram concedidos e os investimentos previstos foram realizados, trazendo ganhos de capacidade importantes nos aeroportos de Confins e Galeão. Contudo, em ambos os casos, as concessões não parecem ter se mostrado bons negócios para os parceiros privados, principalmente no caso do Galeão. Como mostrado, um dos principais motivos para isso parece ter sido a crise econômica

de 2015 e o baixo crescimento posterior, que frustraram as estimativas de demanda do aeroporto logo no início do projeto. Esse efeito foi amplificado pelo fato de que, à época da realização dos leilões, havia um clima de otimismo com o crescimento do país, com o mercado prevendo taxas de crescimento de longo prazo que se mostraram irrealistas. Contribuíram para as complicações financeiras as pesadas exigências de investimento, que não foram acompanhadas de mecanismos de compartilhamento de risco de demanda.

O setor rodoviário foi o que teve o maior número de leilões, com seis das nove rodovias anunciadas concedidas. Contudo aqui os problemas foram mais complicados. Uma das rodovias, ECO050, pode ser considerada um caso de sucesso, tanto do ponto de vista da realização dos investimentos, quanto da qualidade do serviço e do retorno para o parceiro privado. As outras cinco se mostraram problemáticas, tendo realizado apenas uma pequena parte das duplicações previstas e trazendo prejuízos para as concessionárias. As mesmas causas apontadas para os aeroportos se aplicam às rodovias, porém com um complicador: a Operação Lava Jato. A OLJ parece ter afetado significativamente a capacidade de execução das empresas envolvidas e praticamente inviabilizado o acesso dessas empresas ao mercado de crédito, principalmente aos financiamentos incentivados anunciados no âmbito do PIL. Tudo indica que isso foi determinante para a não realização dos investimentos. O fato de que a única concessionária que passou à margem da operação (ECO050) tenha sido bem-sucedida corrobora esse entendimento. De qualquer maneira, o impacto conjunto de todos esses fatores funcionou como uma tempestade perfeita para os projetos no setor rodoviário.

No setor de portos, os 159 arrendamentos não saíram devido, principalmente, a resistências no setor privado, que deram origem a resistências políticas ou as reforçaram. Nesse contexto, os arrendamentos ficaram paralisados na análise no TCU, sendo destravados apenas com o PIL2, em 2015, que teria endereçado as resistências políticas, ao reduzir o número de arrendamentos e retirar os projetos que estariam gerando maiores atritos e localizados em áreas mais sensíveis politicamente.

Contudo, ainda assim, o PIL Portos trouxe resultados muito positivos para o setor. A modernização do marco regulatório, consubstanciada na Lei dos Portos, teve um impacto duradouro e foi muito bem-sucedida em destravar os investimentos privados, principalmente por meio de TUPs e renovações antecipadas, num primeiro momento, e de licitação de arrendamentos posteriormente. Além disso, consolidou-se uma institucionalidade no setor, que, anteriormente, era muito frágil. Essa institucionalidade

permitiu que a agenda de parcerias com o setor privado avançasse consideravelmente nos anos seguintes.

Por fim, o setor ferroviário foi o mais malsucedido. O novo modelo proposto parece ter sido ambicioso demais e encontrado resistências políticas e no mercado muito grandes. Além disso, a baixa qualidade dos estudos, a ausência de uma estrutura de garantias bem definida, considerando os pagamentos significativos do governo, e a divisão inadequada de riscos, dada a complexidade de construção de uma ferrovia, se mostraram determinantes para que, mesmo com o projeto Lucas do Rio Verde/Campinorte aprovado no TCU, nenhum edital de ferrovias tenha sido publicado.

Em relação aos FCS, a pesquisa revelou resultados que podem ser relevantes para estruturação de projetos e programas de PPP futuros, tanto de transportes, quanto de outros setores, no contexto brasileiro. Foram mapeados doze FCS que impactaram os projetos do PIL. A análise comparativa entre os projetos e setores permitiu a divisão dos fatores entre FCS para as fases pré-contratuais e para a fase operacional (aqui entendida como após a assinatura do contrato de concessão). Essa divisão proposta parece ser válida para os setores de transportes, mas também, possivelmente, para projetos de PPP de outros setores, dado que os FCS mapeados não parecem estar ligados necessariamente às características setoriais especificamente, mas sim a características econômicas, políticas e sociais do Brasil.

Os FCS para as fases pré-contratuais podem ser entendidos como os fatores críticos para que um projeto chegue a ter o leilão realizado e o contrato de concessão assinado. Nove FCS se mostraram relevantes para essas fases no contexto brasileiro. O apoio da sociedade, principalmente do setor privado, e o apoio político parecem ser dois fatores que devem ser considerados com cautela na definição de projetos e modelos de concessão futuros. Eventuais resistências podem se materializar de variadas e inesperadas maneiras, mas com força muito grande para impedir o avanço das iniciativas ou, ao menos, trazer um custo elevado para sua implementação. No caso dos portos, as resistências sociais e políticas trouxeram um custo elevado ao governo para aprovação da Lei dos Portos e travaram os arrendamentos portuários. No caso das ferrovias, juntamente com outros fatores, inviabilizaram a realização dos leilões e a implementação do novo modelo proposto pelo PIL.

A experiência prévia em implementação de projetos semelhantes e a existência de um arcabouço regulatório bem estabelecido mostraram-se fatores importantes para garantir uma base sólida para a implementação, que viabiliza o avanço dos projetos e

aprovação nas instâncias decisórias, principalmente em órgãos de controle, mas também para evitar o surgimento das resistências sociais ou políticas. Esse foi o caso das rodovias e aeroportos concedidos. De maneira contrária, esses FCS não estavam presentes em portos e ferrovias, que não tiveram nenhum leilão realizado.

A seleção do projeto certo (com atratividade e viabilidade econômica), a realização de bons estudos de viabilidade, a existência de uma estrutura de garantias adequada (caso haja pagamentos pelo governo) e de uma divisão de riscos adequada e bem dosada mostraram-se FCS relevantes para garantir a viabilidade técnica dos projetos e a atratividade para o setor privado, sem as quais dificilmente um projeto é leiloadado com sucesso. Tais fatores estão relacionados a características técnicas e de modelagem e parecem ser bastante relevantes no contexto brasileiro. Os quatro fatores parecem ter atuado de maneira conjunta para inviabilizar o avanço dos projetos de ferrovias. Nesse sentido, é interessante observar que o único projeto de ferrovia que chegou a ser aprovado pelo TCU para publicação não teve o edital publicado, possivelmente em decorrência de três desses fatores (exceção a seleção do projeto certo), que não foram adequadamente atendidos, o que retirou a atratividade do projeto.

Por fim, a existência de boa governança nos ministérios e agências reguladoras responsáveis pela implementação dos projetos parece ser um FCS que auxilia no avanço até a realização do leilão.

Para os projetos em fase operacional (após assinatura do contrato de concessão), quatro FCS mostraram-se relevantes no caso do PIL e devem ser considerados na formulação de políticas públicas futuras. Dentre os quatro fatores, o principal parece ser a seleção de um parceiro privado forte, com capacidade de execução e comprometido com o projeto. Mesmo em cenários adversos em que os outros FCS não estejam presentes, parceiros com capacidade de execução podem garantir a entrega dos projetos, como se viu nos aeroportos e na ECO050. No caso do PIL não havia como prever a OLJ e seus desdobramentos, que dinamitaram a capacidade de execução das empresas. Mas isso não tira a importância de que, ao planejar e estruturar projetos de PPP, haja um esforço significativo por parte do Poder Concedente na seleção de parceiros que tenham expertise e capacidade de executar os projetos mesmo que condições adversas se materializem.

Esse fator se mostra ainda mais crítico, pois outros dois FCS que se revelaram importantes para a fase operacional são exógenos à implementação dos projetos, principalmente no contexto brasileiro de imprevisibilidade política e econômica. São eles: a estabilidade macroeconômica e a existência de um mercado de capitais maduro e

acessível. Em relação ao primeiro, a frustração na demanda a partir da crise de 2015 representou uma quebra de expectativas muito significativa e inesperada, que praticamente inviabilizou os projetos do PIL, potencializada pelo otimismo excessivo à época dos leilões. Uma agenda de investimentos em infraestrutura de longo prazo pressupõe a necessidade de condições econômicas senão estáveis, pelo menos com alguma continuidade e previsibilidade.

O acesso ao mercado de capitais ou de crédito é indispensável ao sucesso de projetos de PPP. No caso do PIL, a crise econômica e a Operação Lava-Jato praticamente inviabilizaram o acesso ao mercado de capitais para algumas concessionárias, mas principalmente inviabilizou o acesso às linhas incentivadas anunciadas no Programa. Apesar do nível de maturidade do mercado de capitais ser exógeno à modelagem dos projetos, é necessário cuidado ao associar condições de financiamento e disponibilidade de recursos a projetos de parceria, de modo a garantir a previsibilidade e tratamento contratual adequado para casos imprevistos.

Por fim, a divisão adequada de riscos se mostrou um fator crítico também para a fase operacional. O PIL mostrou que são fundamentais a análise de riscos e a previsão de mitigadores contratuais para os riscos mais extremos. No caso dos aeroportos e rodovias do PIL, três riscos parecem ter sobrecarregado os parceiros privados: o risco de realização dos investimentos muito vultuosos, o risco de demanda e o risco do financiamento. Quando esses riscos se materializaram, os projetos caíram em becos sem saída.

Este trabalho teve como limitação não ter sido possível analisar os efeitos da Pandemia Mundial do COVID-19 nos projetos, pois a pandemia ocorreu concomitantemente à realização da pesquisa. Além disso, os projetos concedidos ainda se encontram em menos da metade de seus prazos contratuais totais, de modo que a análise realizada dos resultados desses projetos é uma fotografia até o presente momento.

Espera-se que este trabalho auxilie a jogar luz em questões importantes para a estruturação de projetos e programas de concessão e PPP no Brasil, registrando os aprendizados de um programa que teve importância significativa para a economia e para a política brasileiras, e identificando FCS que merecem ser considerados para implementação de projetos de parceria futuros.

8. Bibliografia

ADB; EBRD; IDB; ISDB; WBG. **The APMG Public-Private Partnership (PPP) Certification Guide**. Washington, DC: World Bank Group, 2016.

AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS. **Aeroporto BH inaugura novo Terminal de Passageiros**. 5 dez. 2016. Disponível em: <https://www.aeroportoconfins.net/noticias/aeroportos-noticias/aeroporto-bh-inaugura-novo-terminal-de-passageiros>. Acesso em: 14 set. 2021.

ANAC. **Confins (MG)**. jan. 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/concessoes/aeroportos-concedidos/Confins>. Acesso em: 7 nov. 2021.

ANAC. **Galeão (RJ)**. jan. 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/concessoes/aeroportos-concedidos/galeao>. Acesso em: 7 nov. 2021.

ANAC. **Pesquisa de Satisfação do Passageiro em Aeroportos**. 2020. Disponível em: <https://dados.gov.br/dataset/pesquisa-de-satisfacao-do-passageiro-em-aeroportos>. Acesso em: 7 nov. 2021.

ANAC. **Regulatory Model - Concession of Galeão and Confins International Airports**. nov. 2013a. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/concessoes/concessao-galeao-e-confins/informacoes-complementares/overviewpresentationingles.pdf>.

ANAC. **Relatório 4 – Avaliação Econômico-Financeira: Aeroporto Internacional do Galeão – Rio de Janeiro**. 2013b. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/concessoes/concessao-galeao-e-confins/estudos-de-viabilidade/gigrelatorios.rar>. Acesso em: 7 nov. 2021.

ANTAQ. **Resultado do Estatístico Aquaviário 2020**. 2021. Disponível em: <http://sophia.antaq.gov.br/terminal/Busca/Download?codigoArquivo=35447>. Acesso em: 14 set. 2021.

ANTT. **Análise de Impacto Regulatório - Fase Preliminar, n. 01/2018/CORAN/GEROF/SUFER**. 17 out. 2018a. Disponível em: <http://governanca.antt.gov.br/AgendaRegulatoria/PublishingImages/Paginas/AIR/2019-%20-%20Operador%20Ferrovi%C3%A1rio%20Independente%20-%20Transporte%20Ferrovi%C3%A1rio%20de%20Cargas.pdf>. Acesso em: 11 set. 2021.

ANTT. **Audiência Pública discute ferrovia Lucas do Rio Verde MT-Campinorte GO**. 12 ago. 2013a. Disponível em: https://portal.antt.gov.br/noticia/aberta/-/asset_publisher/ES3IO01qMsue/content/id/170816. Acesso em: 12 set. 2021.

ANTT. **CCR MSVIA - Relatório Mensal**. Campo Grande – MS: 2020a.

ANTT. **Concebra - Relatório Mensal**. Goiânia – GO: 2020b.

ANTT. **Concessionárias**. [s. d.]. Disponível em: <https://portal.antt.gov.br/concessionarias>. Acesso em: 13 set. 2021.

- ANTT. **Contrato de Concessão - Edital n. 001/2013** - BR-262/ES/MG. 2013b. Disponível em: 3etapaconcessoes.antt.gov.br/index.php/content/view/1949/Lotes_2_e_4.html. Acesso em: 16 set. 2021.
- ANTT. **ECO050 - Relatório Mensal de Principais Obras e Serviços**. Uberlândia - MG: 2020c.
- ANTT. **Estudo Econômico-Financeiro do Trecho Lucas do Rio Verde/MT - Campinorte/GO**. 2013c. Disponível em: http://anuario.antt.gov.br/index.php/content/view/23236/140_2013.html. Acesso em: 12 set. 2021.
- ANTT. **Galvão BR-153 - Relatório Mensal**. Brasília – DF: [s. n.], 2016.
- ANTT. **Pesquisa de Satisfação dos Usuários de serviços regulados pela Agência Nacional de Transportes Terrestres 2017/2018**. 2018b. Disponível em: <https://portal.antt.gov.br/pesquisa-de-satisfacao-dos-usuarios>. Acesso em: 13 set. 2021.
- ANTT. **Resolução n. 4.348 de 05 de junho de 2014**. 2014.
- ANTT. **Rota do Oeste - Relatório Mensal**. Cuiabá – MT: [s. n.], 2020d.
- ANTT. **Via 040 - Relatório Mensal de Principais Obras e Serviços**. Nova Lima - MG: [s. n.], 2020e.
- ASHLEY, D. B.; LURIE, C. S.; JASELSKIS, E. J. Determinants of construction project success. **Project Management Journal**, v. 18, n. 2, p. 69–79, 1987. .
- ATKINSON, R. Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. **International Journal of Project Management**, v. 17, n. 6, 1999. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(98\)00069-6](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(98)00069-6).
- BABATUNDE, S. O.; OPAWOLE, A.; AKINSIKU, O. E. Critical success factors in public-private partnership (PPP) on infrastructure delivery in Nigeria. **Journal of Facilities Management**, v. 10, n. 3, p. 212–225, 6 jul. 2012. <https://doi.org/10.1108/14725961211246018>.
- BANCO MUNDIAL. Public-Private Partnerships Reference Guide. **PPP Knowledge Lab library**, n. 3, p. 238–238, 2017. .
- BAO, F.; CHAN, A. P. C.; CHEN, C.; DARKO, A. Review of Public–Private Partnership Literature from a Project Lifecycle Perspective. **Journal of Infrastructure Systems**, v. 24, n. 3, 2018. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)is.1943-555x.0000424](https://doi.org/10.1061/(asce)is.1943-555x.0000424).
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.
- BCB. Relatório Focus - 10/01/2014. jan. 2014. .

BNDES. **BNDES aprova empréstimo de longo prazo para a rodovia BR-050/GO/MG, com 436,6 Km.** out. 2015. Disponível em: https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20151030_rodovia_br050gomg. Acesso em: 7 nov. 2021.

BNDES. **BNDES aprova empréstimo-ponte de R\$ 1 bilhão para rodovias em MG, GO e DF.** jun. 2014. Disponível em: https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/20140624_rodovias. Acesso em: 7 nov. 2021.

BNDES. **Concessão dos aeroportos internacionais do Rio de Janeiro (Galeão) e Minas Gerais (Confins).** 2013. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/leiloes-infraestrutura>. Acesso em: 13 set. 2021.

BNDES; BB; CAIXA. **Ref. 3ª Etapa das Concessões Rodoviárias Federais.** 4 set. 2013.

BONELLI, C. E. **ANTT lança edital para concessão dos Sistemas Rodoviários da BR-040/DF/GO/MG e da BR-116/MG.** 29 jan. 2013. **Blog Infraestrutura - Tozzini Freire Advogados.** Disponível em: <https://blog.tozzinifreire.com.br/infraestrutura/2013/01/29/antt-lanca-edital-para-concessao-dos-sistemas-rodoviaros-da-br-040dfgomg-e-da-br-116mg/>. Acesso em: 12 set. 2021.

BOVAIRD, T.; LÖFFLER, E. **Public Management and Governance.** 2. ed. Nova Iorque: Routledge, 2015. <https://doi.org/10.4324/9781315693279>.

BRASIL. **Decreto n. 6.025, de 22 de janeiro de 2007.** 2007a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6025.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Decreto n. 8.129, de 23 de outubro de 2013.** 2013c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d8129.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Decreto n. 8.875, de 11 de outubro de 2016.** 2016a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8875.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.** Lei de Concessões. 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8987cons.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004.** Lei das PPPs. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/111079.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.578, de 26 de novembro de 2007.** Lei do PAC. 2007b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111578.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 12.743, de 19 de dezembro de 2012.** 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12743.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 12.815, de 5 de junho de 2013.** Lei dos Portos. 2013d. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112815.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 13.448, de 5 de junho de 2017.** Lei dos Portos. 2017a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113448.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Medida Provisória n. 727,** de 12 de maio de 2016. Cria o Programa de Parcerias de Investimentos - PPI e da outras providências. 2016b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/mpv/mpv727.htmimprensa.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. **Medida Provisória n. 779,** de 19 de maio de 2017. Estabelece critérios para a celebração de aditivos contratuais relativos às outorgas nos contratos de parceria no setor aeroportuário. 2017b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Mpv/mpv779.htm. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Ministério dos Transportes. **Portaria n. 288, de 16 de julho de 2013.** Institui o Programa de Rodovias Federais Ambientalmente Sustentáveis-PROFAS, para fins de regularização ambiental das rodovias federais. Diário Oficial da União, 2013g. Disponível em: https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/meio-ambiente/regularizacao-ambiental/legislacao/portaria_mma_mt_288_2013_instituiprofas_atualizada.pdf. Acesso em: 12 set. 2021.

BRASIL. Secretaria de Portos. **Portaria n. 15, de 15 de fevereiro de 2013.** Dispõe sobre informações relativas aos empreendimentos dentro dos Portos Marítimos Organizados, passíveis de serem licitados. Diário Oficial da União, 18 fev. 2013e. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura>. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. Secretaria de Portos. **Portaria n. 38, de 14 de março de 2013.** Autoriza realização de estudos de arrendamentos portuários. Diário Oficial da União, 15 mar. 2013f. Disponível em: <https://www.in.gov.br>. Acesso em: 11 set. 2021.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n. 1077/2015-TCU-Plenário.** Diário Oficial da União, 2015.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n. 2466/2013-TCU-Plenário**. Diário Oficial da União, 2013a. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/%22ACORDAO-COMPLETO-1287865%22>. Acesso em: 12 set. 2021.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n. 3661/2013-TCU-Plenário**. Diário Oficial da União, 2013b. Disponível em: portal.tcu.gov.br. Acesso em: 12 set. 2021.

CARNEIRO, R. **Navegando a contravenção**. Texto para discussão. Campinas, , p. 40–40, 2017. Disponível em: <https://www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=3509&tp=a>. Acesso em: 12 set. 2021.

CARVALHO, L. **Valsa Brasileira**. 1ª Edição. São Paulo: Todavia, 2018.

CCPR. **1ª Consulta Pública dos Arrendamentos Portuários**. 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2013/08/1a-consulta-publica-dos-arrendamentos-portuarios-1>. Acesso em: 10 set. 2021.

CERNA, L. **The Nature of Policy Change and Implementation: A Review of Different Theoretical Approaches**. OECD: 2013. Disponível em: <https://www.oecd.org/education/cei/The%20Nature%20of%20Policy%20Change%20and%20Implementation.pdf>. Acesso em: 13 set. 2021.

CNT. **Pesquisa CNT Rodovias**. 2019. Disponível em: <https://pesquisarodovias.cnt.org.br/>. Acesso em: 13 set. 2021.

CONCEBRA. **Relatório de Administração**. Goiânia, GO, 2018. Disponível em: <https://portal.antt.gov.br/documents/359170/954020/Relat%C3%B3rio+da+Administra%C3%A7%C3%A3o+atualizado+%E2%80%93+2018.pdf/755a0aad-3a6e-6616-417f-f3751e479cb3?t=1593105371970>. Acesso em: 13 set. 2021.

CONCESSIONÁRIA AEROPORTO DO RIO DE JANEIRO. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2014.

CONCESSIONÁRIA AEROPORTO DO RIO DE JANEIRO. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2015.

CONCESSIONÁRIA AEROPORTO DO RIO DE JANEIRO. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2016.

CONCESSIONÁRIA AEROPORTO DO RIO DE JANEIRO. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2017.

CONCESSIONÁRIA AEROPORTO DO RIO DE JANEIRO. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2018.

CONCESSIONÁRIA AEROPORTO DO RIO DE JANEIRO. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2019.

CONCESSIONÁRIA AEROPORTO DO RIO DE JANEIRO. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 31 dez. 2020.

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2014.

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2015.

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2016.

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2017.

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2018.

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2019.

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE CONFINS. **Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 2020.

COX, R. F.; ISSA, R. R. A.; AHRENS, D. Management's Perception of Key Performance Indicators for Construction. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 129, n. 2, p. 142–151, 1 abr. 2003.
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2003\)129:2\(142\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2003)129:2(142)).

CRISTINA, L. **Oito projetos de infra-estrutura integram projeto piloto com FMI**. Agência Brasil, 21 jan. 2005. Disponível em:
<http://memoria.etc.com.br/agenciabrasil/noticia/2005-01-21/oito-projetos-de-infra-estrutura-integram-projeto-piloto-com-fmi>. Acesso em: 21 ago. 2021.

CRO. **Demonstrações Contábeis Acompanhadas do Relatório do Auditor Independente**. Rio de Janeiro, 31 dez. 2020. Disponível em:
<https://portal.antt.gov.br/documents/359170/2feac23b-25ba-b2ec-2376-000e2a1326d7>. Acesso em: 13 set. 2021.

CRO. **Demonstrações financeiras e relatório dos auditores independentes em 31 de dezembro de 2014**. Rio de Janeiro, 31 dez. 2014. Disponível em:
<https://portal.antt.gov.br/documents/359170/02d6296a-230f-512d-869d-ddd1c9391ed7>. Acesso em: 13 set. 2021.

CUI, C.; LIU, Y.; HOPE, A.; WANG, J. Review of studies on the public–private partnerships (PPP) for infrastructure projects. **International Journal of Project Management**, v. 36, n. 5, p. 773–794, 2018.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.03.004>.

ECORODOVIAS. **Fato Relevante – Ecorodovias conclui aquisição da MGO.** Rio de Janeiro, 30 maio 2019. Disponível em: <https://ri.ecorodovias.com.br/noticias/fato-relevante-ecorodovias-conclui-aquisicao-da-mgo/>. Acesso em: 13 set. 2021.

EPL. **Questões Fundamentais de Logística no Brasil.** ago. 2013. Disponível em: <https://abag.com.br/wp-content/uploads/2020/08/bernad0-l0gistica-brasil-min.pdf>. Acesso em: 13 set. 2021.

ESTADÃO CONTEÚDO. **Concessionária do Galeão conclui venda da fatia da Odebrecht Transport.** 21 dez. 2017. Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br/concessionaria-do-galeao-conclui-venda-da-fatia-da-odebrecht-transport>. Acesso em: 14 set. 2021.

ESTRADAS. **Lava Jato pode complicar liberação de recursos do BNDES para rodovias concedidas.** 29 jun. 2015. Disponível em: <https://estradas.com.br/lava-jato-pode-complicar-liberacao-de-recursos-do-bndes-para-concessionarias-de-rodovias/>. Acesso em: 14 set. 2021.

FARIELLO, D. **Sem crédito inicial do BNDES, Galvão Engenharia suspende duplicação da rodovia BR-153.** O Globo, 11 mar. 2015. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/sem-credito-inicial-do-bndes-galvao-engenharia-suspende-duplicacao-da-rodovia-br-153-15559885>. Acesso em: 14 set. 2021.

FARQUHARSON, E.; TORRES DE MÄSTLE, C.; YESCOMBE, E. R. **How to Engage with the Private Sector in Public-Private Partnerships in Emerging Markets.** The World Bank, 2011. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7863-2>.

FERNANDES, R. M. da S. O “PIL: portos” e a Lei nº 12.815/13: Estado, logística e relações de força (política). **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, 25 jul. 2021. DOI 10.33448/rsd-v10i9.17665. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17665>. Acesso em: 10 set. 2021.

FERNANDES, R. M. da S. O Programa de Investimento em Logística (PIL): diretrizes, objetivos e desfechos. **Geosul**, v. 35, n. 76, out. 2020. <https://doi.org/10.5007/2177-5230.2020v35n76p453>.

FERNANDES, R. M. da S. O Programa de Investimento em Logística (PIL) e o fim do projeto neodesenvolvimentista. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, n. 54, 2019. Disponível em: <http://www.revistasep.org.br/index.php/SEP/article/view/511>. Acesso em: 5 jul. 2020.

FLICK, U. **An introduction to qualitative research.** 4. ed. Los Angeles: SAGE Publications, Inc., 2009.

FREEMAN, M.; BEALE, P. Measuring Project Success. **Project Management Journal**, v. 23, p. 8–17, 1992. .

G1. **Aeroporto do Galeão inaugura novo espaço no Terminal 2.** 19 maio 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2016/05/aeroporto-do-galeao-inaugura-novo-espaco-no-terminal-2.html>. Acesso em: 14 set. 2021.

G1. **BR-163 já deveria ter sido 100% duplicada no trecho sob concessão em MT; apenas 27% do previsto foi executado.** 13 maio 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2021/05/13/br-163-ja-deveria-ter-sido-100percent-duplicada-no-trecho-sob-concessao-em-mt-apenas-27percent-do-previsto-foi-executado.ghtml>. Acesso em: 14 set. 2021.

GANNON, M. J.; SMITH, N. J. An effective outline business case to facilitate successful decision-making. **Construction Management and Economics**, v. 29, n. 2, p. 185–197, fev. 2011. <https://doi.org/10.1080/01446193.2010.538707>.

GRIMSEY, D.; LEWIS, M. K. Evaluating the risks of public private partnerships for infrastructure projects. **International Journal of Project Management**, v. 20, n. 2, p. 107–118, 2002. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(00\)00040-5](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(00)00040-5).

GRNEWS. **Falta de dinheiro do BNDES paralisou duplicação da BR-262.** 3 dez. 2019. Disponível em: <https://grnews.com.br/03122019/grnews/falta-de-dinheiro-do-bndes-paralisou-duplicacao-da-br-262>. Acesso em: 14 set. 2021.

HISTÓRICO da atuação do gabinete do procurador da república, Fernando de Almeida Martins, para se alcançar o acordo de pagamento de indenização da concessionária ferrovia centro-atlântica, por abandono e devolução de trechos ferroviários. 2020. Disponível em: https://www.anpr.org.br/media/com_submissoes/files//AAA-ACORDO-FCA-ANPR2020-01-23-17-51-46.pdf. Acesso em: 12 set. 2021.

HODGE, G.; GREVE, C. Theorizing Public-Private Partnership Success: A Market-Based Alternative to Government? 1., 2011. **Public Management Research Conference, Syracuse University**. Siracusa, 2011. v. 1, p. 1–23.

HODGE, G.; GREVE, C.; BIYGAUTANE, M. Do PPP's work? What and how have we been learning so far? **Public Management Review**, v. 20, n. 8, p. 1105–1121, 2018. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1428410>.

HOOD, C. A Public Management for All Seasons? **Public Administration**, v. 69, n. 1, 1991. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>.

HWANG, B.-G.; ZHAO, X.; GAY, M. J. S. Public private partnership projects in Singapore: Factors, critical risks and preferred risk allocation from the perspective of contractors. **International Journal of Project Management**, v. 31, n. 3, p. 424–433, abr. 2013. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.08.003>.

JACOBSON, C.; OK CHOI, S. Success factors: public works and public-private partnerships. **International Journal of Public Sector Management**, v. 21, n. 6, p. 637–657, 22 ago. 2008. <https://doi.org/10.1108/09513550810896514>.

JAMALI, D. Success and failure mechanisms of public private partnerships (PPPs) in developing countries. Insights from the Lebanese context. **International Journal of Public Sector Management**, v. 17, n. 5, p. 414–430, 2004. <https://doi.org/10.1108/09513550410546598>.

JEFFARES, S.; SULLIVAN, H.; BOVAIRD, T. Beyond the Contract - The Challenge of Evaluating the Performance(s) of Public-Private Partnerships. *In*: HODGE, G.; GREVE, C. (orgs.). **Rethinking Public-Private Partnerships: Strategies for Turbulent Times**. [S. l.]: Routledge, 2013. p. 166–187.

JEFFERIES, M. Critical success factors of public private sector partnerships: A case study of the Sydney SuperDome. **Engineering, Construction and Architectural Management**, v. 13, n. 5, p. 451–462, 2006. <https://doi.org/10.1108/09699980610690738>.

JEFFERIES, M.; GAMESON, R.; ROWLINSON, S. Critical success factors of the BOOT procurement system: reflections from the Stadium Australia case study. **Engineering, Construction and Architectural Management**, v. 9, n. 4, p. 352–361, abr. 2002. <https://doi.org/10.1108/eb021230>.

KANG, S.; MULAPHONG, D.; HWANG, E.; CHANG, C. K. Public-private partnerships in developing countries: Factors for successful adoption and implementation. **International Journal of Public Sector Management**, v. 32, n. 4, p. 334–351, 2019. <https://doi.org/10.1108/IJPSM-01-2018-0001>.

KIVLENIECE, I.; QUELIN, B. V. Creating and capturing value in public-private ties: A private actor's perspective. **Academy of Management Review**, v. 37, n. 2, p. 272–299, abr. 2012. <https://doi.org/10.5465/amr.2011.0004>.

LACERDA, G. N. **Devagar É Que Não Se Vai Longe: Parcerias Público-Privadas e Desenvolvimento Econômico**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Loope Editora, 2020.

LEIGHLAND, J. Public-private partnerships in developing countries: The emerging evidence-based critique. **World Bank Research Observer**, v. 33, n. 1, p. 103–134, 2018. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkx008>.

LI, B.; AKINTOYE, A.; EDWARDS, P. J.; HARDCASTLE, C. Critical success factors for PPP/PFI projects in the UK construction industry. **Construction Management and Economics**, v. 23, n. 5, p. 459–471, jun. 2005. <https://doi.org/10.1080/01446190500041537>.

LIM, C. S.; MOHAMED, M. Z. Criteria of project success: an exploratory re-examination. **International Journal of Project Management**, v. 17, n. 4, p. 243–248, 1999. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(98\)00040-4](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(98)00040-4).

LIU, T.; WILKINSON, S. Critical Factors Affecting the Viability of Using Public-Private Partnerships for Prison Development. **Journal of Management in Engineering**, v. 31, n. 5, 2015. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)me.1943-5479.0000324](https://doi.org/10.1061/(asce)me.1943-5479.0000324).

LIYANAGE, C.; VILLALBA-ROMERO, F. Measuring Success of PPP Transport Projects: A Cross-Case Analysis of Toll Roads. **Transport Reviews**, v. 35, n. 2, p. 140–161, 2015. <https://doi.org/10.1080/01441647.2014.994583>.

LUKOSEVICIUS, A. P.; MARCHISOTTI, G. G.; SOARES, C. A. P.; PEREIRA, C. A. Framework Metodológico para Estudos de Caso em Administração. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 16, n. 2, p. 256–276, 2018. .

LUND-THOMSEN, P. **Assessing the Impact of Public-Private Partnerships in the Global South: The Case of the Kasur Tanneries Pollution Control Project**. Genebra: United Nations Research Institute for Social Development, 2007.

LYNN, L. Public Management - A concise history of the field. **The Oxford handbook of public management**. Oxford: Oxford University Press, 2005.

MACHADO, B. V. Z.; INGOUVILLE, M.; DAMASCENO, T. M.; SALLES, D. C.; ALBUQUERQUE, C. T. V. A Evolução Recente do Modelo de Concessão Aeroportuária Sob a Ótica da Financiabilidade. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 50, p. 59, 2019. .

MACHADO, R. A. **Investimento em Infraestrutura Econômica no Brasil e Sua Regulação: o Caso do Modal Ferroviário 2005-2015**. 2016. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016. Disponível em:
http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/321407/1/Machado_RaphaelAmorim_D.pdf. Acesso em: 12 set. 2021.

MCCRACKEN, G. The Four-Step Method of Inquiry. **The Long Interview**. Qualitative Research Methods. Los Angeles: SAGE Publications, Inc., 2011. v. 13, .
<https://doi.org/10.4135/9781412986229>.

MENG, X.; ZHAO, Q.; SHEN, Q. Critical Success Factors for Transfer-Operate-Transfer Urban Water Supply Projects in China. **Journal of Management in Engineering**, v. 27, n. 4, p. 243–251, out. 2011.
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000058](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000058).

MILLS, D. E.; BRADLEY, L.; KEAST, R. NPG and Stewardship theory: remedies for NPM privatization prescriptions. **Public Management Review**, v. 00, n. 00, p. 1–22, 2019. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1695883>.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. **PAC**. ca 2007. Disponível em:
<http://pac.gov.br/>. Acesso em: 12 set. 2021.

MLADENOVIC, G.; VAJDIC, N.; WÜNDSCHE, B.; TEMELJOTOV-SALAJ, A. Use of key performance indicators for PPP transport projects to meet stakeholders' performance objectives. **Built Environment Project and Asset Management**, v. 3, n. 2, p. 228–249, 18 nov. 2013. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-05-2012-0026>.

MPOG. **Aeroportos: Programa de Investimento em Logística**. Brasília, DF: 2012a. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/planejamento/apresentacoes-2015/aeroportos-2012.pdf/@@download/file/aeroportos-2012.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2021.

MPOG. **Ferrovias: Programa de Investimentos em Logística**. Brasília, DF: 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/planejamento/apresentacoes-2015/ferrovias-pil2015/@@download/file/ferrovias-pil2015.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2021.

MPOG. **Portos: Programa de Investimentos em Logística**. Brasília, DF: 2012b. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/planejamento/apresentacoes-2015/portos-2012.pdf/@@download/file/portos-2012.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2021

MPOG. **Rodovias e Ferrovias: Programa de Investimentos em Logística**. Brasília, DF: [s. n.], 2012c. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/planejamento/apresentacoes-2015/rodovias-e-ferrovias-2012.pdf/@@download/file/rodovias-e-ferrovias-2012.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2021

MSVIA. **Demonstrações Financeiras Referentes ao Exercício Findo em 31 de dezembro de 2016 e Relatório dos Auditores Independentes sobre as Demonstrações Financeiras**. Rio de Janeiro, 31 dez. 2016. Disponível em: <https://portal.antt.gov.br/documents/359170/c9257728-e8d8-e0b5-e416-4ad809e110b6>. Acesso em: 13 set. 2021.

NEVES, C. E. V.; BERTUSSI, G. L. Eficiência em Concessões de Rodovias Federais Brasileiras. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, MG, v. 17, n. 2, 2019. <https://doi.org/10.25070/rea.v17i2.7897>.

NG, S. T.; WONG, Y. M. W.; WONG, J. M. W. Factors influencing the success of PPP at feasibility stage - A tripartite comparison study in Hong Kong. **Habitat International**, v. 36, n. 4, p. 423–432, 2012. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2012.02.002>.

NUNES, L. L. **Dilma Contra os Donos do PIB: Impeachment e Derrota do Pacto Social-Produtivo**. 2021. Tese de Doutorado Não Publicada – Université Paris I Panthéon Sorbonne, 2021.

OLIVEROS-ROMERO, J.; AIBINU, A. A. Ex post impact evaluation of PPP projects: an exploratory research. **Built Environment Project and Asset Management**, v. 9, n. 2, p. 315–330, jun. 2019. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-01-2018-0036>.

OSEI-KYEI, R.; CHAN, A. P. C. Empirical comparison of critical success factors for public-private partnerships in developing and developed countries A case of Ghana and Hong Kong. **Engineering, Construction and Architectural Management**, v. 24, n. 6, p. 1222–1245, 2017. <https://doi.org/10.1108/ECAM-06-2016-0144>.

OSEI-KYEI, R.; CHAN, A. P. C. Review of studies on the critical success factors for public-private partnership (PPP) projects from 1990 to 2013. **International Journal of Project Management**, v. 33, n. 6, p. 1335–1346, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.02.008>.

OSEI-KYEI, R.; CHAN, A. P. C.; JAVED, A. A.; AMEYAW, E. E. Critical success criteria for public-private partnership projects: international experts' opinion.

International Journal of Strategic Property Management, v. 21, n. 1, p. 87–100, 2017. <https://doi.org/10.3846/1648715X.2016.1246388>.

ÖZDOGANM, I. D.; BIRGÖNÜL, M. T. A decision support framework for project sponsors in the planning stage of build-operate-transfer (BOT) projects. **Construction Management and Economics**, v. 18, n. 3, p. 343–353, 2000.

<https://doi.org/10.1080/014461900370708>.

PETERS, B. G.; PIERRE, J. Governance Without Government? Rethinking Public Administration. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 8, n. 2, abr. 1998. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jpart.a024379>.

QIAO, L.; WANG, S. Q.; TIONG, R. L. K.; CHAN, T.-S. Framework for Critical Success Factors of BOT Projects in China. **The Journal of Structured Finance**, v. 7, n. 1, p. 53–61, 30 abr. 2001. <https://doi.org/10.3905/jsf.2001.320244>.

REIS, C. J. O. dos; CABRAL, S. Parcerias público-privadas (PPP) em megaeventos esportivos: um estudo comparativo da provisão de arenas esportivas para a Copa do Mundo Fifa Brasil 2014. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p. 551–579, 2017. <https://doi.org/10.1590/0034-7612158071>.

RIBEIRO, A. G.; MARTINS, V. F. Investigação no Brasil: A opinião dos auditores independentes nos relatórios das empresas envolvidas, na “operação lava jato”. **Gestión Joven**, Madri, n. 15, p. 149–168, 2016.

RIBEIRO, K. M.; FIORAVANTI, R. D.; CRUVINEL, R. R. da S. **Concessões de Infraestruturas de Transportes no Brasil**. IADB, 2018. Disponível em: https://publications.iadb.org/publications/portuguese/document/Concess%C3%B5es_de_infraestruturas_de_transportes_no_Brasil_Identifica%C3%A7%C3%A3o_de_empresendimentos_marcos_legais_e_programas_federais_nos_segmentos_aeroportu%C3%A1rio_ferrov%C3%A1rio_portu%C3%A1rio_e_rodovi%C3%A1rio_de_1990_a_agosto_de_2018_pt.pdf. Acesso em: 13/11/2021.

RIBEIRO, M. P.; PINTO, G. E. **Concessões de Aeroportos e de Rodovias Federais: o Erro de Atribuir ao Concessionário Riscos Controlados pelo Poder Concedente e as Suas Consequências**. 2014. Disponível em: <https://portugalribeiro.com.br/wp-content/uploads/riscos-controlados-por-uma-parte-e-atribuidos-a-outra-parte.pdf>. Acesso em: 14 set. 2021.

RITTNER, D. **Pressão política assustou empresas e frustrou primeira concessão de Dilma**. Valor Econômico, Brasília, DF, 20 abr. 2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2021/04/20/pressao-politica-assustou-empresas-e-frustrou-primeira-concessao-de-dilma.ghtml>. Acesso em: 14 set. 2021.

ROCHA, C. H.; SILVA, B. A. Desempenho financeiro dos aeroportos da 2ª e 3ª rodadas de concessão: um estudo de Engenharia Econômica. **IX Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção**, Ponta Grossa/PR, p. 12, 2019. Disponível em: http://aprepro.org.br/conbrepro/2019/anais/arquivos/09302019_230933_5d92c02542f88.pdf. Acesso em: 14 set. 2021.

ROCKART, J. F. The Changing Role of the Information Systems Executive: A Critical Success Factors Perspective. **Sloan Management Review**, v. 24, n. 1, 1982. .

RODRIGUES, B.; ZUCCO, C. Uma Comparação Direta do Desempenho de uma PPP com o Modelo Tradicional de Contratação Pública. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 6, p. 1237–1257, 2018. .

SANVIDO, V.; GROBLER, F.; PARFITT, K.; GUVENIS, M.; COYLE, M. Critical Success Factors for Construction Projects. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 118, n. 1, p. 94–111, 1 mar. 1992. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(1992\)118:1\(94\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1992)118:1(94)).

SEAE. **PMI Rodovias e Ferrovias**. 2014.

SEP. **TCU aprova considerações da SEP sobre arrendamentos**. 16 jun. 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transporte-aquaviario/noticias-portos/tcu-aprova-consideracoes-da-sep-sobre-arrendamentos>. Acesso em: 12 set. 2021.

SINGER, A. **O lulismo em crise: Um quebra-cabeça do período Dilma (2011-2016)**. 1ª Edição. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2018.

STN E SEAE. **Nota Técnica n. 318/2013/STN/SEAE/MF de 13 de maio de 2013. Revisão da Taxa Interna de Retorno dos Estudos de Viabilidade das Concessões da BR 040, BR 116 e das demais rodovias do Plano de Investimento em Logística (7 lotes)**. Diário Oficial da União, 13 maio 2013.

STN E SEAE. **Nota Técnica n. 663/2012/STN/SEAE/MF de 17 de agosto de 2012**. Diário Oficial da União, 17 ago. 2012.

TANG, L.; SHEN, Q.; SKITMORE, M.; CHENG, E. W. L. Ranked Critical Factors in PPP Briefings. **Journal of Management in Engineering**, v. 29, n. 2, p. 164–171, 2013. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000131](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000131).

THAMER, R. **Projetos de parceria público-privada: fatores que influenciam o sucesso dessas iniciativas**. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) – Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2013. Disponível em: <http://dspace.insper.edu.br/xmlui/handle/11224/773>. Acesso em: 11 set. 2021.

THAMER, R.; LAZZARINI, S. G. Projetos de parceria público-privada: Fatores que influenciam o avanço dessas iniciativas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 4, p. 819–846, 2015. <https://doi.org/10.1590/0034-7612119746>.

TIONG, R. L. K.; YEO, K.; MCCARTHY, S. C. Critical Success Factors in Winning BOT Contracts. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 118, n. 2, p. 217–228, jun. 1992. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(1992\)118:2\(217\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1992)118:2(217)).

VEJA. **Editais de concessão das BR 116 e 040 são adiados novamente**. Veja, 18 fev. 2013. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/economia/editais-de-concessao-das-br-116-e-040-sao-adiados-novamente/>. Acesso em: 12 set. 2021.

VIA 040. **ANTT Aprova Pedido de Relicitação do Trecho da BR-040 Concedido à Via 040**. 27 nov. 2019. Disponível em: <http://via040.com.br/noticias/4/Negocios/40194/ANTT-aprova-pedido-de-relicitacao-do-trecho-da-BR040-concedido-a-via-040.html>. Acesso em: 14 set. 2021.

VIA 040. **Demonstrações Contábeis Acompanhadas do Relatório do Auditor Independente**. Rio de Janeiro, 31 dez. 2020. Disponível em: <https://portal.antt.gov.br/documents/359170/2feac23b-25ba-b2ec-2376-000e2a1326d7>. Acesso em: 13 set. 2021.

VIA 040. **Demonstrações Financeiras para o Exercício Findo em 31 de Dezembro de 2014 e Relatório dos Auditores Independentes**. Rio de Janeiro, 31 dez. 2014. Disponível em: <https://portal.antt.gov.br/documents/359170/6a2d4b6f-f6cb-3455-546d-2851c0a2d2d9>. Acesso em: 13 set. 2021.

VITAL, A. **Desenvolvimento da Infraestrutura Nacional - Desafios para o Controle e Fiscalização**. Brasília, DF: [s. n.], 2016. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/eventos/dialogo-publico/eventos/dialogo-publico-desenvolvimento-da-infraestrutura-nacional-desafios-para-o-controle-e-para-a-fiscalizacao.htm>. Acesso em: 14 set. 2021.

WANG, H.; XIONG, W.; WU, G.; ZHU, D. Public–private partnership in Public Administration discipline: a literature review. **Public Management Review**, v. 20, n. 2, p. 293–316, 2018. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1313445>.

YIN, R. K. **Case study research and applications: design and methods**. 6. ed. Los Angeles: SAGE Publications, Inc., 2018.

ZHANG, X. Critical Success Factors for Public–Private Partnerships in Infrastructure Development. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 131, n. 1, p. 3–14, 2005. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)0733-9364\(2005\)131:1\(3\)](https://doi.org/10.1061/(asce)0733-9364(2005)131:1(3)).

ANEXO – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA AS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS

Roteiro de Perguntas

Bloco 1

Perguntas sobre a experiência do profissional e seu conhecimento sobre os projetos do PIL.

- 1 - Qual a sua trajetória profissional e como ela se relaciona com os projetos do PIL?
- 2 - O que levou o governo a formular o PIL e quais eram os conceitos e objetivos do programa?
- 3 - Qual a sua percepção sobre o sucesso ou insucesso dos projetos do PIL? (se o entrevistado tiver conhecimento de um setor ou grupo de projetos específicos, focar nesse setor/projeto)

Bloco 2

Perguntas abertas buscando identificar quais fatores teriam influenciado no sucesso dos projetos do PIL.

- 5 - Sobre portos e ferrovias, os projetos não chegaram a ser leiloados. Quais fatores levaram a essa situação?
- 6 - Sobre rodovias, apesar da maior parte dos projetos terem sido concedidos, a maioria não entregou as infraestruturas. Quais fatores foram críticos para que essa situação se configurasse?
- 7 - Em relação a aeroportos, quais foram os principais fatores que levaram ao sucesso (ou insucesso) desses projetos?

Bloco 3

Perguntas opcionais sobre os FCS identificados *a priori*, caso não tenham sido mencionados pelo entrevistado no bloco 2.

- A – Você considera que faltou apoio político aos projetos de portos e ferrovias? Como?
- B – Você considera que houve resistência da sociedade ou do setor privado aos projetos de portos e ferrovias? Como?

C – Você considera que a falta de um arcabouço regulatório bem estabelecido pode ter afetado os projetos de portos e de ferrovias? Como?

D – Você considera que a qualidade dos estudos pode ter afetado os projetos de ferrovias e portos? Como?

E – Você considera que a definição da estrutura de garantias pode ter afetado os projetos de ferrovias? Como?

F – Você considera que a divisão contratual de riscos pode ter influenciado os projetos de rodovias e aeroportos? Como?

G – Você considera que os consórcios que venceram os leilões de rodovias e aeroportos podem ter influenciado o sucesso dos projetos? Como?

H – Você considera que as condições macroeconômicas influenciaram os projetos de rodovias e aeroportos? Como?

I – Você considera que a disponibilidade de financiamento e mercado de capitais pode ter afetado os projetos de rodovias e aeroportos? Como?