

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA PÚBLICA, ESTRATÉGIA E
DESENVOLVIMENTO

MARIAM TCHEPURNAYA DAYCHOUM

A DESESTATIZAÇÃO DAS FERROVIAS BRASILEIRAS E SUA INTEGRAÇÃO
VERTICAL COM A CARGA (1992-2008)

Rio de Janeiro
2016

MARIAM TCHEPURNAYA DAYCHOUM

A DESESTATIZAÇÃO DAS FERROVIAS BRASILEIRAS E SUA INTEGRAÇÃO
VERTICAL COM A CARGA (1992-2008)

Dissertação de Mestrado, apresentada ao
INSTITUTO DE ECONOMIA DA
UFRJ como requisito parcial para
obtenção do mestre em Políticas
Públicas, Estratégia e Desenvolvimento.

Orientador: Luiz Carlos Delorme Prado

Rio de Janeiro
2016

FICHA CATALOGRÁFICA

D273 Daychoum, Mariam Tchepurnaya.

A desestatização das ferrovias brasileiras e sua integração vertical com a carga (1992-2008) / Mariam Tchepurnaya Daychoum. – 2016.
113 f. ; 31 cm.

Orientador: Luiz Carlos Delorme Prado

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, 2016.

Referências: f. 101-1113.

1. Ferrovias - Privatização. 2. Ferrovias - História – Brasil. I. Prado, Luiz Carlos Delorme, orient. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Economia. III. Título.

CDD 338.9

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA PÚBLICA, ESTRATÉGIA E
DESENVOLVIMENTO

A DESESTATIZAÇÃO DAS FERROVIAS BRASILEIRAS E A INTEGRAÇÃO
VERTICAL COM A CARGA (1992-2008)

Elaborado por **MARIAM TCHEPURNAYA DAYCHOUM**

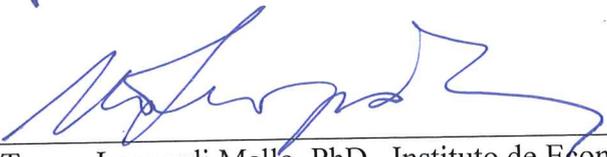
Dissertação de Mestrado
apresentada ao INSTITUTO DE
ECONOMIA DA UFRJ como
requisito parcial para obtenção do
mestre em Políticas Públicas,
Estratégia e Desenvolvimento.

Aprovada em

Rio de Janeiro, 1º de setembro de 2016.



Luiz Carlos Delorme Prado, PhD., Instituto de Economia, UFRJ



Maria Tereza Leopardi Mello, PhD., Instituto de Economia, UFRJ



Antonio Corrêa de Lacerda, PhD., Instituto de Economia, PUC-SP

*À Evguenyia V. Tchepurnaya, minha avó.
Ao fino discurso prosaico de Bernard Shaw.*

AGRADECIMENTOS

Por um impulso de rebeldia, a minha vontade era a de apenas citar Pessoa, em seu cântico de liberdade, quando ele diz “ai que prazer, não cumprir um dever”^{*} e não agradecer, completaria eu. Teria sido fácil a comunicação com o poeta, mas extremamente displicente com todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho: um grande esforço para mim, uma contribuição simbólica para a sociedade.

Mas o poeta e a paródia não me saem das ideias. Por isso, peço licença para a conversa.

*“Ai que prazer,
Não cumprir um dever,”
E não agradecer.*

O apoio paternal,
A orientação paciente e crucial,
O financiamento estatal.

Esta dissertação é papel “*pintado com tinta*”,
E ainda que a ideia seja distinta,
É aquela “*distinção entre nada e coisa nenhuma*”,
Que faz do estudante um mestre.

Agradeço ao meu amado pai, Kaled, por tudo e qualquer coisa. Ao meu orientador, Prof. Luiz Carlos Prado, pela orientação e paciência. À Prof. Patrícia Sampaio, pelas valiosas oportunidades e constante colaboração. Aos contribuintes brasileiros, em nome da Capes, pelo suporte financeiro. Ao Instituto de Economia da UFRJ, por esses dois anos e meio de aprendizado e por me fazer reviver, em alguns momentos, a saudosa era do papel. Aos amigos que estiveram sempre presentes: Johanna, Renata, Gabriel, Giovanna, Amanda, Rafael, Patrick e tantos outros, que me custariam páginas de citação. E ao estimado Paulo (o Guto), pelas inspiradoras conversas no caminho de volta para casa.

^{*} Fernando Pessoa. Poema Liberdade, em Cancioneiro. 1988.

“If you only knew all the protests I havnt made, you would be surprised at my patience.”

Barnabas, Part III – The Thing Happens, Back to Methuselah, 1921

Bernard Shaw

RESUMO

As ferrovias brasileiras, desde sua origem, guardam uma estreita relação com a carga cativa desse modal. Essa afinidade pode ser apenas uma condição da infraestrutura, contudo, em virtude das crises por qual passou o setor – agravada pela sucessiva opção dos governos brasileiros em expandir a rede de transporte nacional via modal rodoviário – a relação atingiu um nível de extrema dependência dessas cargas por parte das ferrovias, que chegaram a ser praticamente as únicas clientes do modal ferroviário, no fim dos anos 1980. Dessa forma, ao início dos anos 1990, quando se atingiu a pior fase da crise iniciada na década de 1960, a RFFSA, estatal que então prestava serviços de transporte ferroviário de cargas no Brasil, foi incluída no Programa Nacional de Desestatização. Foi o primeiro serviço público objeto de concessão no país e o processo de reforma, que importou na transição de um modelo de Estado provedor para um modelo de Estado regulador, impôs restrições ao desenvolvimento do setor, apesar de alguns resultados positivos. Um dos efeitos da desestatização foi ter reforçado ainda mais a relação entre as ferrovias e suas cargas clientes, visto que os consórcios vencedores dos leilões para as concessões eram, em sua maioria, compostos de produtores de *commodities* agrícolas e minerais. O arranjo impôs algumas restrições de acesso à malha por terceiros não detentores da infraestrutura, dificultando a integração da rede e com a possibilidade de prejudicar o ambiente concorrencial no mercado *downstream*. Essa condição estrutural, a que deram origem os leilões e contratos assinados a partir da desestatização do setor ferroviário brasileiro, traz ainda um agravante, que é a insuficiência do regime regulatório voltado a assegurar direitos de acesso e, conseqüentemente, o ambiente concorrencial tanto no mercado ferroviário, quanto no mercado de cargas, que essa forte integração vertical do setor, entre infraestrutura, serviço e carga cativa, pode gerar. Nesse sentido, esta dissertação se propõe a analisar tanto o processo de desestatização, quando os efeitos da reforma no primeiro decênio de operação sob o modelo desestatizado, cobrindo especialmente o evento que ocorreu entre 1992 e 2008, mas também abordando a história setorial ocorrida nas décadas anteriores, em virtude do potencial analítico.

ABSTRACT

Since the origin, Brazilian railways preserve a close relationship with its captive cargo. This proximity could be only due to the infrastructure condition, however, since the subsequent crisis faced by the sector – aggravated by the successive decision of Brazilian governments in favor of roads to expand the national transportation network – this closeness between infrastructure and cargo has reached a level of extreme rail infrastructure dependency of these cargo, which came to be almost the only customers of the railways in the late 1980. Thus by the early 1990s, when the sector reached the worst phase of its crisis started in the 1960s, the rail state owned enterprise RFFSA was included in the National Privatization Program. In this Program, the rail case was the first concession contract involving the provision of a public service. It was a transition from a provider to a regulatory state model. And this process has imposed restrictions on the sector development, despite some positive results. One privatization effect was to have further strengthened the relationship between railways and their customer's, since the winning consortia were mostly composed by cargo producers, mainly agricultural and mineral commodities. The arrangement has imposed some restrictions on grid and service access, for third parties not holding infrastructure, hindering the integration of the network and with a strong possibility of negatively affecting the competitive environment in the downstream market. This strong vertical integration in the industry, including infrastructure, service and captive cargo, which led the auctions and contracts signed in the Brazilian railway privatization process has also an aggravating factor, which is the failure of the regulatory regime in ensuring access rights and, consequently, aiming a competitive environment in rail and cargo market. In this sense, this work purposes an analysis of the privatization process, and the effects of the reform in the first ten years of operation under the new arrangement, covering essentially the events occurred between 1992 and 2008, but also addressing some issues concerning the sectoral history, due to its analytical potential.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 Divisão modal de países com extensões territoriais comparáveis ao Brasil	34
Gráfico 2 Distribuição modal de transporte de carga (1974)	35
Figura 1 Extensão da malha ferroviária nacional (1854 – 2012)	35
Figura 2 RFFSA: Investimentos	44
Gráfico 3 Investimentos em Infraestrutura Ferroviária (US\$ bi)	68
Gráfico 4 Bens transportados por ferrovias (milhões ton-km)	69
Gráfico 5 Índice de Acidentes das Concessionárias Ferroviárias (acidentes por milhão de trem.km)	69
Gráfico 6 Produção das Concessionárias Ferroviárias (Bilhões de TKU)	70
Gráfico 7 Evolução produção de minério de ferro e ferroviária (1997 – 2007)	71
Figura 3 Mercadorias Transportadas por ferrovias em tonelada útil (2013)	81
Gráfico 8 Produção Brasileira de Locomotivas (1971 – 2014)	90
Gráfico 9 Produção Brasileira de Vagões (1971 – 2014)	91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Evolução do subsetor ferroviário (1945 – 1950)	22
Tabela 2 Participação do transporte ferroviário no transporte total (1950 – 1963)	29
Tabela 3 Participação modal no transporte de cargas (1950 – 1955)	32
Tabela 4 Frota Nacional de Caminhões e Caminhonetes (1950 – 1960)	33
Tabela 5 Divisão do investimento governamental entre os modos (1964 – 1966)	38
Tabela 6 Transporte ferroviário no total da produção de transporte (1964 – 1966)	38
Tabela 7 Erradicação de ramais antieconômicos até 1971	38
Tabela 8 Principais cargas transportadas pelas ferrovias brasileiras em 1997	52
Tabela 9 Desestatização das Malhas da RFFSA	55
Tabela 10 PIB setorial: taxas de crescimento, % a.a. (1981 – 1989)	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AC – Ato de Concentração
- ALL – América Latina e Logística
- BNDE – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico
- BNDES – Banco Nacional para o Desenvolvimento Econômico e Social
- CADE – Conselho Administrativo de Defesa Econômica
- CBTU – Companhia Brasileira de Trens Urbanos
- CFN – Companhia Ferroviária do Nordeste
- CIDETI – Coordenadora da Implantação e Desenvolvimento do Transporte Intermodal
- CND – Conselho Nacional de Desestatização
- COFER – Comissão Federal de Transportes Ferroviários
- CONIT – Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte
- CPR – *Common Pool Resource*
- CVRD – Companhia Vale do Rio Doce
- DNEF – Departamento Nacional de Estradas de Ferro
- DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
- DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
- DNPM – Departamento Nacional de Produção Mineral
- EFC – Estradas de Ferro Carajás
- EFVM – Estradas de Ferro Vitória a Minas
- ENGEFER – Engenharia e Comércio de Ferragens Armadas S.A.
- FCA – Ferrovia Centro Atlântica
- FERROBAN – Ferrovia Bandeirantes
- FMI – Fundo Monetário Internacional
- FND – Fundo Nacional de Desestatização
- GEIA – Grupo Executivo da Indústria Automobilística
- GEIPOT – Grupo de Estudos para a Integração da Política de Transportes
- MICES – Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
- MT – Ministério dos Transportes
- MVOP – Ministério de Viação e Obras Públicas
- PAEG – Programa de Ação Econômica do Governo
- PDF – Programa de Desenvolvimento Ferroviário
- PED – Plano Estratégico de Desenvolvimento

PND – Plano Nacional de Desenvolvimento e Segurança

PND – Plano Nacional de Desestatização

PNV – Plano Nacional de Viação

PRN – Plano Rodoviário Nacional

PRODEST – Programa de Desenvolvimento do Setor Transporte

RFFSA – Rede Ferroviária Federal S.A.

TCC – Termo de Compromisso de Cessação

TKU – Tonelada por quilometro útil

TU – Tonelada útil

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
I. BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE ORIGEM E DECADÊNCIA DO SETOR FERROVIÁRIO BRASILEIRO	20
I.1. O RODOVIARISMO	31
I.2. A DECADÊNCIA DAS FERROVIAS	36
II. A DESESTATIZAÇÃO DAS FERROVIAS BRASILEIRAS	43
II.1 O PROJETO	47
II.2. OS LEILÕES	53
II.3. OS CONTRATOS DE CONCESSÃO E O DECRETO REGULAMENTADOR	57
III. A INTEGRAÇÃO VERTICAL DAS FERROVIAS BRASILEIRAS E A OPERAÇÃO NO PÓS-DESESTATIZAÇÃO	61
III.1. A SITUAÇÃO DA CARGA CATIVA NOS ANOS 1980 (<i>COMMODITIES</i> AGRÍCOLAS E MINERAIS).....	63
III.2. ALGUNS ASPECTOS SOBRE O DESEMPENHO DO SETOR NO MOMENTO PÓS-DESESTATIZAÇÃO	66
III.3. O COMPARTILHAMENTO DA INFRAESTRUTURA, ALGUNS PROBLEMAS CONCORRENCIAIS E A REGULAÇÃO BRASILEIRA	71
III.3.1. <i>A Problemática do Tráfego Mútuo</i>	77
III.3.2. <i>A Declaração de Rede e o Usuário Dependente</i>	80
IV. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE OS EFEITOS DA REFORMA ESTRUTURAL NO SETOR FERROVIÁRIO BRASILEIRO	84
IV.1. A DIFÍCIL TRANSIÇÃO DO ESTADO POSITIVO PARA O ESTADO REGULADOR.....	85
IV.1.1. <i>A Criação Extemporânea da ANTT</i>	87
IV.1.2. <i>Breves Considerações Sobre a Indústria Ferroviária Brasileira</i>	89
IV.2. O TRANSPORTE FERROVIÁRIO COMO SERVIÇO PÚBLICO E COMO “ <i>COMMON POOL RESOURCE</i> ”	92
CONCLUSÃO	98
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101

INTRODUÇÃO

Apresentação do Tema

O setor ferroviário brasileiro começou a ser desenvolvido desde o início dos anos 1850 e em meados dos anos 1930 já contava com uma malha consolidada, em termos de extensão. Também é característica da rede brasileira, desde a origem, uma forte relação entre a infraestrutura ferroviária e sua carga cativa – essencialmente *commodities*, que são produtos de baixo valor agregado, requerendo o transporte de grandes volumes. E foi justamente para a exportação de *commodities* agrícolas e minerais, como o café e o minério de ferro, que as ferrovias no Brasil foram financiadas pelo capital estrangeiro, em linhas que conectaram parte do interior do país com a costa atlântica – característica que a rede sustenta até os dias atuais. Esse primeiro momento, de expansão da malha, ficou historicamente conhecido como a era do “ferroviarismo” (Lima Neto *et. al*, 2001; MT, 2014).

Contudo a partir dos anos 1960 deu-se início a um processo de erradicação de ramais identificados como “antieconômicos”. Esse fato somado à inexecução de projetos para a construção de novas linhas e/ou adaptação da rede, culminou na diminuição da extensão e, conseqüentemente, da densidade da malha ferroviária nacional a índices bastante baixos, mesmo em comparação com países de extensão territorial similares. Foi também a partir desta década que passou a se identificar uma clara opção dos sucessivos governos brasileiros por expandir e conectar a rede de transportes nacional via modal rodoviário. Este segundo momento, em que se verificou a retração da malha ferroviária e a expansão da malha rodoviária, em virtude da intensa destinação de recursos públicos a esse modal, ficou conhecido como “rodoviarismo” (GEIPOT, 1970; Braga e Agune, 1979; Lima Neto *et. al*, 2001; MT, 2014).

As décadas seguintes foram de crises econômicas e, em decorrência, profunda deterioração do setor ferroviário. Os investimentos na Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA, estatal federal então responsável pela operação e manutenção da infraestrutura e prestação dos serviços de transporte ferroviário, diminuíram drasticamente e, cada vez mais, esta se viu dependente da demanda das cargas cativas do modal ferroviário: as *commodities* agrícolas e minerais. É importante notar que essa relação de dependência da rede ferroviária brasileira com a carga foi reforçada ao longo da história, flexibilizando algumas das prerrogativas que envolvem a prestação de um serviço público e/ou provimento de

infraestrutura essencial, e que constitui um *common pool resource*. Esse terceiro momento, de intensificação da crise, podemos nos referir como a decadência das ferrovias brasileiras.

A crise pela qual passou o Brasil e o mundo a partir do início da década de 1970, especialmente agravada no decorrer da década de 1980 com a crise da dívida externa, levou o país, assim como outros países latinoamericanos em desenvolvimento, a enfrentar durante os anos 1990 um amplo processo de reforma estrutural das instituições do Estado. No Brasil, um dos principais eixos dessa reforma consistiu na desestatização, onde diversos segmentos da economia passaram a ser operados pela iniciativa privada. As mudanças institucionais resultantes desse período são fundamentais para compreender alguns dos problemas enfrentados no novo modelo de desenvolvimento; onde o Estado deixa de ser provedor de serviços públicos, e passa a atuar como regulador. Mas a transição entre um modelo e outro foi marcada por dificuldades e algumas incongruências, merecendo uma apreciação crítica mais aprofundada.

O setor ferroviário participou desse processo de reforma como o primeiro serviço público a ser desestatizado. E esse quarto momento podemos nos referir como a tentativa de recuperação das ferrovias brasileiras. Mas em virtude da forma como foi conduzido, um dos resultados da reforma foi o assentamento de uma condição estrutural ao setor que necessita ser compreendida e avaliada criticamente – se a pretensão for o desenvolvimento das ferrovias. Assim, esta dissertação discute a desestatização das ferrovias federais brasileiras, sob a ótica do papel do Estado e da Regulação Econômica, na história recente do setor ferroviário brasileiro, voltados ao transporte de cargas.¹ O centro da análise direciona-se aos fatos ocorridos entre 1992, ano da inclusão da RFFSA no Plano Nacional de Desestatização (PND), e 2008, contemplando o primeiro decênio das ferrovias brasileiras sob o modelo desestatizado, que iniciou a operar plenamente no ano seguinte à conclusão da reforma, em 1998.

Hipóteses

O principal objetivo das desestatizações no setor ferroviário era sua recuperação e, para tanto, foram discutidos modelos regulatórios que tinham por função criar condições jurídicas e econômicas que induzisse (i) o investimento e (ii) melhor desempenho do setor, (iii) o aumento da produtividade, (iv) a redução dos custos de transportes, assim como, (v) a

¹ O transporte de passageiros não é objeto desta dissertação, pois se trata de um segmento residual da malha, quase insignificante, que é primordialmente voltada ao transporte de cargas.

maior competitividade do modal, (vi) aumentando a presença das ferrovias na matriz de transporte de cargas brasileira e (vii) reduzindo tarifas (Banco Mundial, 2003). Assim, o setor passou por profunda mudança institucional a partir da desestatização e alteração do marco regulatório.

Essas transformações produziram impactos sobre os investimentos e o funcionamento do setor nos anos posteriores à conclusão dos leilões. No entanto, as expectativas de que essas transformações seriam suficientes para alterar o nível e a composição da presença do modal ferroviário na matriz de transporte de cargas brasileira, levantadas pelo debate sobre reformas estruturais na década de 1990, não foram cumpridas.

Algumas características históricas da rede brasileira, que não foram alteradas pelo processo de desestatização, ou foram até mesmo reforçadas, são as seguintes: (i) a concentração da oferta de infraestrutura ferroviária na região sudeste e sul do país, assim como, seu direcionamento à costa atlântica; e (ii) a especialização no transporte de *commodities* agrícolas e minerais. A desestatização não determinou a expansão da rede ferroviária brasileira para o interior do país, tampouco aumentou a densidade nas regiões onde já há oferta da infraestrutura. Ou seja, não se buscou a construção de novas linhas.

Mas a questão apontada como a mais crítica nesta dissertação é o estreitamento da relação entre a infraestrutura ferroviária e a carga cativa do modal, não apenas em relação à especialização da malha, mas especialmente sobre as dificuldades impostas ao exercício do direito acesso à infraestrutura. O novo modelo não resolveu algumas das deficiências históricas do modal no Brasil, e deu origem a novas questões, resultantes da forma como o setor foi desestatizado e regulado. Este trabalho sustenta que o resultado da reforma realizada nos anos 1990 foi a constituição de um setor de transporte ferroviário com distorções tanto de natureza concorrenciais, seja no mercado de transporte ferroviário, seja no mercado de cargas (*downstream*), como de natureza regulatórias.

Foram alguns dos principais usuários do serviço de transporte ferroviário de mercadorias que lideraram os consórcios vencedores dos leilões de desestatização da malha. O interesse fundamental dessas empresas nas concessões era o transporte de carga própria e não a prestação de um serviço público, objeto da concessão. Neste sentido, o modelo não levou à criação de um mercado competitivo de transporte ferroviário de carga, assim como, tem o premente potencial de prejudicar o ambiente concorrencial nos mercados dessas cargas cativas.

O estudo considera que em virtude de a década de 1980 ter sido relativamente melhor para as *commodities* agrícolas e minerais, que não sofreram a crise profunda que se abateu sobre grande parte da indústria nacional, assim como pela modelagem adotada no processo de reforma do setor, a desestatização das ferrovias brasileiras resultou em uma forte integração do setor com alguns produtores de cargas clientes. A excepcionalidade da dinâmica econômica dessas *commodities* na década de 1980, combinada com a importância do transporte ferroviário para essa indústria, é um fator que explica por que os consórcios que continham em sua composição produtores de cargas cativas das ferrovias se tornaram, em maioria, os concessionários da malha desestatizada.

O protagonismo das empresas agroindustriais, da indústria extrativa e de outros setores de insumo básico no processo de desestatização teve ainda grande impacto no desempenho da atividade ferroviária no período posterior. Portanto, esta dissertação problematiza, também, o arranjo regulatório adotado – compreendido tanto na figura dos contratos, quanto das normas setoriais –, propondo uma análise das consequências econômicas advindas do fato de que os consórcios vencedores dos leilões não tinham como principal objetivo a prestação do serviço público de transporte ferroviário de cargas, mas a redução de custos para transporte de mercadoria própria.

Nesse sentido, nesta dissertação se discute o grau de verticalização no setor ferroviário brasileiro pós-desestatização, no que se refere à integração da infraestrutura e serviço com a carga produzida pelos concessionários, e a regulação voltada à garantia do acesso à rede e ao serviço, por parte de terceiros não detentores dos direitos operacionais da malha, a fim de identificar o caráter da apropriação de eventuais benefícios gerados pela reforma setorial. Além disso, a questão é tratada do ponto de vista de uma classe específica do mercado de transporte ferroviário de cargas, a das *comodities* agrícolas e minerais – que no Brasil quase que coincide com a integralidade do mercado.²

Metodologia e Plano de Trabalho

A análise será estruturada a partir de dois pilares: o primeiro consistindo em um diagnóstico da situação pela qual perpassava o setor; e o segundo consistindo em uma análise do projeto brasileiro de desestatização ferroviária. Tal contextualização permitirá a análise dos efeitos do processo.

² Sobre propriedades de classes de mercados ver Viscusi *et. al*, 2005.

Assim, no primeiro capítulo serão apresentadas breves considerações sobre a origem e a decadência das ferrovias brasileiras, passando pela criação da RFFSA, em resposta ao primeiro fracasso do modelo privado de investimento e operação do setor ferroviário no Brasil, também observado em âmbito global; alinhando-se à concepção metodológica institucionalista de que para compreender os efeitos e motivações de um fenômeno político-econômico, há necessidade do emprego de análise histórica, para traçar a evolução da política (entendida aqui no sentido de *policy*) por um considerável período temporal, a fim de se contextualizar historicamente o objeto de análise (Hill, 1997).

No capítulo seguinte aborda-se o processo de desestatização pelo qual passou o setor ferroviário brasileiro apresentando o projeto dessa reforma, os leilões realizados e seus resultados, os contratos de concessão assinados e o regulamento setorial aprovado por Decreto em 1996 – esses dois últimos consistindo o arcabouço regulatório desenvolvido para normatizar o funcionamento do setor a partir da conclusão da reforma.

Então, no capítulo III, central nesta dissertação, é discutida a integração vertical da infraestrutura e serviço com alguns produtores de cargas cativas do modal ferroviário, resultado da forma como que a desestatização do setor foi comandada. Neste capítulo é discutida a situação da carga cativa nos anos 1980 e 1990 e seu natural interesse pelas ferrovias brasileiras; são apresentados alguns dados sobre o desempenho das concessionárias; e foca-se na questão regulatória voltada ao compartilhamento da infraestrutura, pela qual se disciplina o exercício do direito de acesso à infraestrutura essencial e ao serviço público, apontando as dificuldades enfrentadas no setor em virtude da escolha contratual e normativa pela regra do tráfego mútuo, assim como pela edição tardia de normas que reforçam esse direito, como a declaração de rede e o regulamento do usuário dependente.

No capítulo IV, um capítulo conclusivo, retoma-se elementos dos capítulos anteriores para discutir alguns dos efeitos da reforma estrutural no setor ferroviário brasileiro, identificando que esse é um caso ilustrativo das dificuldades enfrentadas e equívocos cometidos na transição do modelo de Estado prestador de serviços públicos, para o modelo de Estado regulador. Em seguida, tecem-se alguns breves entendimentos sobre o a natureza de serviço público do setor, sob a lógica jurídica e a qualificação da infraestrutura ferroviária como um *common pool resource*, sob a lógica econômica – buscando a relação entre o caso do setor estudado com algumas proposições encontradas nas teorias jurídica e econômica. Além disso, achou-se por bem apresentar alguns dados sobre os efeitos da reforma na

indústria ferroviária brasileira, ainda que poucos, pois reforçam as considerações sobre as dificuldades enfrentadas no processo de transição entre os dois modelos de Estado abordados.

Por fim, são apresentadas as conclusões desta dissertação.

I. BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE ORIGEM E DECADÊNCIA DO SETOR FERROVIÁRIO BRASILEIRO

No Brasil, assim como em muitos países, as ferrovias surgiram nas mãos da iniciativa privada e daí se seguiu período de forte investimento nesta infraestrutura (Tomlinson, 1915; HBS, 2012; Hornung, 2012; MT, 2014). Assim o foi até chegar-se ao esgotamento do modelo de propriedade privada, dando ensejo à estatização do setor, processo concluído em 1957, com a criação da Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA.

O período conhecido como “surto ferroviário”, iniciado em 1852, foi impulsionado pela produção cafeeira que se concentrava nas Províncias do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, com algumas extensões ao Espírito Santo – até aquele momento o transporte do café era feito pelo emprego de força animal, ou seja, desde sua origem, a malha ferroviária brasileira fora pensada para o escoamento de produtos primários aos mercados internacionais.³ Assim, um sistema de transportes era uma necessidade crucial para o crescimento e desenvolvimento do país. Neste momento, o país contava com uma rede de 32 mil km em operação (Lima Neto *et. al.*, 2001; MT, 2014).⁴

À época, a regulação setorial correspondia ao Decreto Legislativo nº 641/1852, que autorizava a concessão de algumas linhas férreas e previa o direito da Companhia ferroviária de perceber os preços de transporte que fossem fixados pelo Governo (MT, 2014). E a primeira estatização em virtude do baixo desempenho por parte da iniciativa privada ocorreu ainda em 1865, quando o Governo Imperial encampou a Estrada de Ferro D. Pedro II (Decreto Legislativo nº 3.503/1865), mantendo, todavia, o restante da malha sob os auspícios da iniciativa privada.

A atividade ferroviária brasileira foi intensificada na década de 1930, e ficou conhecida como a época do “ferroviarismo”. Quanto ao aspecto regulatório, em 1941, a Inspeção Federal de Estradas, criada em 1911 para a fiscalização dos serviços relacionados à

³ Desde muito as ferrovias foram identificadas como um meio de transporte barato que facilitava o acesso a terras férteis (Mudge, 1837). As ferrovias reduziram drasticamente o preço do transporte da produção a mercados mais longínquos e, em consequência, o preço desses produtos (Atack e Margo, 2011).

⁴ Nesse sentido, Leff explica: “Exports were the main source of productivity growth in nineteenth century Brazil. International trade was important both for permitting higher income from available resources and for stimulating capital formation, including public-sector and foreign investment, in economic infrastructure. (...) In 1822, sugar and cotton accounted for 49 percent of Brazil’s aggregate exports revenues, while coffee (produced in the southeast) accounted for 19 percent. In the course of the nineteenth century, Brazil’s export receipts from sugar and cotton showed little long-term growth and actually declined in terms of receipts per capita. In 1913, sugar and cotton provided only 3 percent of Brazil’s total export revenues. By contrast, real income from coffee exports increased at a long-term annual rate of approximately 5 percent. By 1913, coffee accounted for 60 percent of Brazil’s aggregate export revenues.” (Leff, 1997, p. 35)

exploração e construção de ferrovias e rodovias, com exceção daquelas sob a administração direta da União, foi substituída pelo Departamento Nacional de Estradas de Ferro – DNEF (Decreto-Lei nº 3.136/1941), ao qual incumbia atividade de natureza regulatória (MT, 2014). Nesse momento, dois modelos já coexistiam no país, um estatal e outro privado, mas ambos sob a competência regulatória do DNEF.

Comparativamente com outros países, o surto ferroviário brasileiro demorou a acontecer e, em 1900, a rede ferroviária americana já era 20 vezes maior que a brasileira. De acordo com Leff (1997), as ferrovias brasileiras foram construídas tardiamente em virtude de restrição de capital nacional – a construção dessa infraestrutura no país dependia fortemente do capital estrangeiro, especialmente o britânico, mas que não se consolidou no Brasil em volumes suficientes para suas necessidades de desenvolvimento. Mas além da restrição na capacidade de investimento, apontam-se, como problemática central, falhas de desempenho por parte do Estado brasileiro, diferentemente do que ocorreu nos Estados Unidos, segundo o autor.

Enquanto que as estradas de ferro americanas foram responsáveis pela ligação entre as cidades portuárias e as regiões periféricas e, nos anos 1850, ajudaram a delimitar as fronteiras do país, no Brasil foram construídas essencialmente para o escoamento de *commodities* para exportação, e se concentraram na borda atlântica das regiões sudeste e sul. Ao contrário do que ocorreu no Brasil, as ferrovias americanas viabilizaram a produção de massa, assim como a ampliação do mercado nacional, distribuindo produtos agrícolas, matérias-primas e bens de consumo – a eficiência para distribuir grãos e gado inspirou um crescente mercado de *commodities* agrícolas (Leff, 1997; HBS, 2012).

Uma revisão de literatura realizada pela Harvard Business School sublinha o papel central desempenhado pelo Estado no desenvolvimento da indústria ferroviária, tanto nos Estados Unidos, quanto na Europa. O estudo mostra que na Inglaterra, onde a revolução industrial já estava acontecendo, o governo britânico contribuiu com o desenvolvimento da tecnologia ferroviária, introduzindo a primeira locomotiva a vapor. As ferrovias também ajudaram a Alemanha e os EUA a tornarem-se potências industriais no começo do séc. XX, assim como a saírem de um modelo de Estado agrário para industrializado (HBS, 2012).

No Brasil, a preocupação com o modal rodoviário data da década de 1940, quando aumentou o número de estradas em construção. Era o anúncio do processo de decadência das ferrovias brasileiras, que já enfrentavam problemas estruturais. “*Além da falta de conectividade, caracterizada pelo isolamento das diversas redes ferroviárias existentes, a*

falta de manutenção e o envelhecimento tanto da infraestrutura quanto do material rodante” (Lima Neto *et. al.*, 2001, p. 217-218), colocaram o modal ferroviário em situação de desvantagem competitiva.

A criação do DNEF em 1941 favoreceu a produção de uma política ferroviária uniforme para o país, todavia não foi suficiente para resolver a heterogeneidade característica da rede brasileira. Entre 1945 e 1946, o DNEF elaborou um Plano de Reaparelhamento do Setor Ferroviário. Porém, a entrada do país na Segunda Guerra Mundial atrapalhou a execução do plano, em virtude das dificuldades de suprimento de equipamentos e material, além disso, a situação foi agravada *“pelo desgaste a que foram submetidas suas linhas ao assumir a responsabilidade de transportar boa parte do fluxo de carga que não podia mais seguir por cabotagem, devido aos ataques dos submarinos alemães”* (Lima Neto *et. al.*, 2001, p. 222). Veja-se a evolução do setor entre 1945 e 1950:

Tabela 1
Evolução do subsetor ferroviário (1945 – 1950)

	1945	1950	Variação
Extensão da rede em km	35.280	36.681	1.401
Locomotivas	3.954	3.014	- 940
Carros	4.043	4.164	- 121
Vagões	53.945	47.467	- 6.478

Fonte: GEIPOT, 1970

Em 1952, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico – BNDE chegou a destinar recursos para a Estrada de Ferro Central do Brasil, no bojo de um programa de reaparelhamento elaborado com o projeto nº 3 da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos que, entretanto, não foi suficiente (Lacerda, 2002). Em 1955, as ferrovias brasileiras tinham um déficit global de 6 bilhões de cruzeiros (Brasil, 1958).⁵

As concessionárias que controlavam o transporte ferroviário no Brasil eram basicamente controladas pelo capital privado internacional (BNDES, 1999), e o setor passava por um expressivo processo de deterioração. Parte dessa crise deveu-se ao fenômeno conhecido como ‘rodoviarismo’, abordado com mais detalhes a frente.

Em virtude da política cambial seguida pelo Brasil até meados de 1953, os produtos primários brasileiros enfrentaram, durante a década, significativa perda de mercados externos (Furtado, 2012). Em contrapartida, as receitas das ferrovias brasileiras também sofreram

⁵ Corrigido pelo índice FGV-DI corresponde à aproximadamente 8 bilhões de reais a valores de julho de 2016.

decrécimo, visto que foram construídas justamente para o escoamento de produção primária para exportação.

A pressão inflacionária também era alta. Apesar de um grande recuo nos anos de 1947 e 1948, em 1949 a inflação voltou a atingir os dois dígitos e, em 1953, foi de 20,8% (Fausto, 2013), dificultando, assim, o investimento nas ferrovias por parte da iniciativa privada. Em 1956, o *Jornal do Brasil* (1956a, p. 5) associava a alta de preços de gêneros alimentícios às dificuldades de transporte desses produtos por ferrovias, em virtude da inadequação do material rodante. O seguinte trecho veiculado no *Jornal do Brasil* sumariza a situação à época das ferrovias brasileiras

Ante o clamor que o descalabro provocava, eram aos poucos encampadas pelo govêrno, que hoje é proprietário da quase totalidade das ferrovias nacionais, deficientes, mal traçadas, com material desgastado por uso às vezes semi-secular e que sem eufemismo bem poderia ser classificado como sucata. Muitas vezes a iniciativa da encampação era inevitável, pelo aspecto de calamidade apresentado por certos casos específicos. Em outros, porém, era o próprio govêrno que se adiantava sofregamente para antecipar a aquisição de espólios praticamente falidos, como foi o caso da Leopoldina Railway. (Machado Neto, 1956)

Em agosto de 1956, o então diretor do DNEF, Jaime S. Teixeira, declarou ao *Jornal do Brasil* (1956b, p. 12) as dificuldades enfrentadas pelas ferrovias brasileiras, em virtude da escassez de dólares, impossibilitando a importação de material necessário à manutenção das estradas de ferro. De acordo com o engenheiro, o plano proposto pela Comissão Mista Brasil-Estados Unidos teve baixa execução, principalmente pela escassez de divisas, mas que o financiamento conseguido junto ao “Exim-Bank” permitiria ao DNEF a importação de material para manutenção das linhas ferroviárias sob sua administração, assim como aquelas que ainda permaneciam sob os cuidados da iniciativa privada.⁶ Curiosamente, o mesmo

⁶ Este é um trecho da reportagem que teve como base a entrevista concedida pelo ex-diretor do DNEF ao *Jornal do Brasil*: “Como é do conhecimento de todos, prosseguiu o Eng. Jayme S. Teixeira, o parque ferroviário brasileiro, lamentavelmente, foi construído sem preocupações quanto ao futuro. Muita influência política no século passado foi agente principal de certos traçados anti-econômicos muito longos. O financiamento de cem milhões de dólares terá a seguinte destinação: reconstrução das linhas, construção de uma série de variantes, revisão de traçados, com diminuição sensível da distância em certas estradas, empedramento dos leitos e dormentação nova, além da operação primordial: substituição de trilhos, locomotivas e a introdução de alguns milhares de vagões. O material hoje em serviço, em quase todo o País, é obsoleto, inadequado para o movimento e, sobretudo, anti-econômico. Outro campo de ação que deverá ser uniformizado é o de engates e freios. O sistema administrativo é outro ponto que merecerá modificações, com a criação da Rêde Ferroviária Nacional S.A., cujo projeto de lei tramita, no momento, no Congresso Nacional. O quadro demonstrativo de despesas de nossas ferrovias, para 1956, concluiu o diretor do D.N.E.F., demonstra a situação que atravessamos: as estradas em regimes autárquico (em número de 5: Central, Rêde Mineira, Nordeste do Brasil, Paraná-Santa Catarina e Rêde Ferroviária do Nordeste) apresentam os seguintes números: 1) receita prevista: 5,8 bilhões; 2) despesas com pessoal: 8,4 bilhões; 3) material: 3,3 bilhões; despesa total: 11,7 bilhões; “déficit” previsto: 5,9 bilhões de cruzeiros. As estradas administradas pelo Departamento têm uma receita prevista para 270,5 milhões de cruzeiros e de despesa 2,1 bilhões, o que vale dizer: “déficit” de 1,8 bilhão. Das nossas ferrovias principais, em número de 22, o “déficit” esperado vai além de 10 bilhões de cruzeiros. Estes números e cifras são os

jornal, alguns dias após, noticiava os lucros da estatal ferroviária holandesa (Jornal do Brasil, 1956c, p. 9).

Em 1956, o Plano Ferroviário importou na erradicação prioritária de 1.152 km de linhas férreas, e mais 1.589 km em um segundo momento (Lima Neto *et. al.*, 2001). Apesar dos esforços, os investimentos não foram suficientes para driblar o baixo desempenho das ferrovias brasileiras. “*Em 1957, quando efetivamente fortaleceu-se no Brasil o “rodoviarismo”, 80% das ferrovias do mundo eram exploradas com lucro e 19% operavam com saldo negativo. O Brasil figurava, nessa época, com o maior coeficiente de déficit, logo abaixo da Grécia*” (Andrade de Paula, 2010, p. 145).

Segundo o Relatório Geral da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, de 1953, por algumas vezes, a incapacidade das ferrovias em prover o transporte adequado para escoamento da produção brasileira prejudicou tanto o processo produtivo, quanto induziu a competição do transporte rodoviário com o transporte ferroviário, mesmo em situações em que o transporte rodoviário mostra-se ineficiente.⁷ Além disso, observou que “*a inadequação do transporte pesado também causou sério prejuízo à grandemente necessária diversificação da produção brasileira de exportação, principalmente pela interferência com a expansão da mineração e produção madeireira*” (Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, 2008, p. 331).

Ao esgotamento do modelo privado de exploração ferroviária no Brasil, na tentativa de recuperar o modal ferroviário como alternativa, a União encampou as ferrovias brasileiras, transferindo ao governo “*toda obsolescência dos traçados e dos equipamentos, assim como as suas deficiências operacionais*” (Barat, 2007, vol. IV, p. 9).

Esse processo de estatização da malha ferroviária brasileira foi concluído com a criação da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA), autorizada pela Lei nº 3.115/1957,

documentos mais contundentes para justificar o interesse do atual Governo em reorganizar o nosso parque ferroviário.” (Jornal do Brasil, 1956b, p. 12)

⁷ O seguinte trecho relatório ressalta alguns dos problemas relacionados à oferta ineficiente de infraestrutura ferroviária: “A Usina Siderúrgica de Volta Redonda encontrou-se, por vezes, em situação de operação precária, em consequência da incapacidade da Central do Brasil em assegurar os transportes necessários para o minério de ferro e calcário provenientes de Minas Gerais e para o carvão e sucata vindos do porto do Rio de Janeiro. Em certa ocasião, a usina ficou reduzida a uma reserva de 10 dias de carvão, tornando-se necessário reduzir suas operações, com o conseqüente aumento dos custos de produção. Numa situação de emergência a usina foi obrigada a transportar matéria-prima por caminhão, apesar dos fretes muito mais elevados. Ainda mais chocante é o fato de que a grande usina da Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira, com grandes usinas em Monlevade e Sabará, Minas Gerais, estima que poderia aumentar de 150.000 toneladas sua produção anual de ferro gusa, se lhe fosse assegurado o transporte ferroviário, bem como energia. Presentemente, não existe equipamento adequado para o transbordo entre a bitola larga e a métrica, das linhas da Central do Brasil, de que resulta ser transbordado à mão o minério de ferro vindo de Lafayette e destinado a Belo Horizonte, operação muito laboriosa, morosa e custosa, de reflexo certo no aumento dos custos de transporte e de produção. A Cia. Belgo-Mineira transporta atualmente quase todos os seus produtos acabados e recebe o calcário e carvão de madeira por caminhão, apesar de serem estes transportes basicamente inadequados ao transporte rodoviário.” (Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, 2008, p. 332)

durante o governo de Juscelino Kubitschek, significando importante reforma administrativa para o setor.⁸ Momentos antes à reestruturação das ferrovias sob o comando da RFFSA ocorreram diversas greves, assim como, o aumentou o índice de acidentes. A composição acionária da Rede era a seguinte: União (87%); Estados (10,2%); e Municípios (2,6%) (Lima Neto *et. al.*, 2001). A estatização da malha ferroviária paulista, que deu origem à FEPASA, foi concluída em 1971, após o declínio de sua atividade em virtude da forte expansão do modal rodoviário (BNDES, 1999).⁹

Embora as empresas públicas possam ser encontradas em quase todas as esferas da atividade econômica, um olhar entre os países, mostra que existem alguns setores que guardam maior afinidade com estatais. São normalmente atividades associadas ao suprimento de bens e serviços essenciais, seja à indústria ou aos consumidores finais. A essencialidade desses setores reside no fato de que seu provimento não pode ser suspenso sem causar danos parciais ou totais, ou, até mesmo, um colapso à economia de um país (Bös, 1994).

Entre os países, os bens e serviços essenciais são praticamente os mesmos, assim, é possível chegar-se a um catálogo geral de áreas candidatas à presença de estatais estando, dentre essas, as *public utilities*, i.e., energia, telecomunicação, transportes, etc. Portanto, o setor ferroviário é um forte candidato à propriedade estatal. E foi justamente esse o movimento que se observou tanto no Brasil quanto no restante do mundo; as ferrovias experimentaram uma significativa alternância do regime de propriedade que se originou privado e, com o passar do tempo, e o aumento da complexidade na organização produtiva dos países, aproximou-se, cada vez mais, do modelo liderado por empresas públicas. E o processo de nacionalização do setor ferroviário por insuficiência de desempenho por parte da iniciativa privada não se tratou de um fenômeno exclusivamente brasileiro.

A Inglaterra, por exemplo, em 1948, nacionalizou a *British Railways*, assim como, agregou todos os modos de transportes sob a administração da *British Transport Commission* (BTC), esperando-se que esta coordenasse a integração do sistema (Millward, 2000). O mesmo ocorreu na França quando, em 1937, o Estado reuniu as cinco principais ferrovias

⁸ O Anteprojeto de Lei n. 1907 para a criação da RFFSA foi uma iniciativa do Poder Executivo, de 1952, à época representado pelo então Presidente Getúlio Vargas. A Lei, contudo, foi aprovada apenas cinco anos depois.

⁹ Coube à União, segundo o art. 4º da Lei nº 3.115/1957, a subscrição da totalidade das ações que constituíram o capital social inicial da RFFSA. Entretanto, de acordo com o art. 6º dessa mesma lei, tanto a RFFSA, quanto suas subsidiárias, poderiam admitir como acionistas: (i) as pessoas jurídicas de direito público interno; (ii) o Banco do Brasil e as sociedades de economia mista criadas pela União, estados ou municípios que, por força de lei, estivessem sob o controle permanente do Poder Público; e (iii) pessoas físicas e jurídicas de direito privado, brasileiras, até 20% do respectivo capital social.

francesas sob a administração da SNCF (*Société Nationale des Chemins de Fer Français*) (Chadeau, 2000).

Apesar da história um pouco mais complexa, as ferrovias alemãs também passaram pelo processo de nacionalização. No momento de criação do Império Germânico, o sistema ferroviário encontrava-se em parte sob a propriedade estatal e em parte sob a propriedade privada. Sob a vigência da constituição de Weimar, toda a rede ferroviária existente foi adquirida pelo Estado. Em 1924, as ferrovias foram reunidas sob a administração da *Deutsche Reichsbahn Gesellschaft*, uma empresa privada. Mas, em 1934, o Reich adquiriu todas as ações da companhia (Henderson, 2006). A companhia permaneceu unificada até o período entre 1945 e 1949, em que se procedeu a divisão da malha em duas companhias, a *Deutsche Bundesbahn* (oeste) e a *Deutsche Reichsbahn* (leste), novamente unificada em 1994 sob a administração da *Deutsche Bahn Aktiengesellschaft* (DBAG) (Hafner, 2011) que, apesar de sua forma de empresa privada, tem 100% das ações sob a propriedade do estado alemão, até os dias atuais (Deutsche Bahn, 2014).

Na América Latina, verificou-se também a estatização das ferrovias Argentinas, e 1948, pelo então Presidente Juan Perón, que estavam sob os cuidados de empresas britânicas e francesas, formando a estatal *Ferrocarriles Argentinos*, integrando o sistema ferroviário nacional (Galasso, 2005). O mesmo ocorreu no Uruguai, em 1949, com a criação da *Administración de Ferrocarriles del Estado* (Nunes, 2007).

O setor caracteriza-se por um processo cíclico de alternância de regimes de propriedade, verificado mundialmente e explicado por alternâncias de entendimento acerca do papel do Estado na economia. Em geral, encontram-se, para o fenômeno, argumentos de três ordens: político-ideológico, social e econômico, que servem tanto para a nacionalização, quanto para a desestatização, gênero da qual a privatização é espécie (Toninelli, 2008).

As razões políticas e ideológicas dispensam maiores explicações, mas Toninelli (2008) pontua que a verdadeira influência que tais razões exerceram sobre alguns setores – como transporte, telecomunicações, energia, etc. – foram subestimadas por estudos recentes.

Já os motivos sociais para a criação de estatais relacionam-se ao desejo de garantia de pleno emprego, melhores condições de trabalho, etc.. Enquanto que as razões econômicas são de três naturezas: controle de falhas de mercados, promoção de crescimento econômico com transformações estruturais, ou seja, promoção do desenvolvimento, e a decisão estatal de socorrer empresas privadas que tenham sido afetadas por crises econômicas e financeiras profundas, por vezes irreversíveis (Toninelli, 2008).

A importância do investimento estatal, principalmente em setores de infraestrutura, para a promoção de crescimento, quando não desenvolvimento, é amplamente abordada pela literatura econômica. Destaca-se que esses são setores que têm um efeito multiplicador sobre o PIB, especialmente no longo prazo, apresentando resultados mais significativos nos setores de energia e transporte (Banco Mundial, 2007; Broyer e Gareis, 2013).

E uma das formas de se fazer investimento estatal direto nesses setores é, justamente, com a criação de empresas públicas, como foi o caso da RFFSA que, em 1958, ano seguinte à conclusão da estatização, contava com um plano governamental de investimento. O Programa de Metas do Presidente Juscelino Kubitschek previa, para as ferrovias, investimento total, entre reaparelhamento e construção, no montante de 50 bilhões e 705 milhões de cruzeiros.¹⁰ Em termos de dispêndio não é possível comparar com o previsto para o modal rodoviário, pois o Programa não traz este número. Mas em termos de extensão, enquanto que ficou prevista a construção de 2.100 km de novas linhas férreas, foi prevista a construção de 12.000 km de novas rodovias, além da pavimentação de outros 5.000 km (Brasil, 1958). A partir desse Plano restou clara a opção do Brasil pelas rodovias e, além disso, faltou uma política de integração logística (Braga e Agune, 1979; Lima Neto *et. al*, 2001).¹¹

No momento de sua criação, a RFFSA era supervisionada pelo Ministério da Viação e Obras Públicas e, tanto a RFFSA como a FEPASA eram reguladas pelo DNEF. Além disso, a lei previa que, as receitas da RFFSA iriam provir dos seguintes recursos: (i) dividendos das

¹⁰ Corrigido pelo FGV-DI, o montante corresponde à aproximadamente 17,6 bilhões de reais a valores de julho de 2016.

As metas para o setor previstas no programa foram as seguintes:

“META 6 – FERROVIAS (REAPARELHAMENTO): O objetivo da meta é o de se alcançar, em 1960, o índice de intensidade de tráfego nas ferrovias brasileiras de 0,4 milhões de t-km/km, estando previstas as seguintes aquisições até aquela data: 412 locomotivas, 1.086 carros de passageiros, 10.943 vagões de carga, 791.600 toneladas de trilhos e acessórios. Intensificar-se-á o plano de preparo de linhas. Dispêndio total: 37 bilhões e 329 milhões de cruzeiros.

META 7 – FERROVIAS (CONSTRUÇÃO): A meta prevê a construção de 2.100 km de novas ferrovias e de 280 km de variantes, bem como alargamento de 320 km para a bitola de 1,60m. A Rede Ferroviária Federal S.A. decidiu ativar trabalhos de alargamento de bitola que haviam sido iniciados há longo tempo, devendo concluir, até 1960, o alargamento numa extensão de 180 km de bitola de 0,76 para 1,00 na Rêde Mineira de Viação, e o alargamento num trecho de 140 km de bitola de 1,00 para 1,60 na Estrada de Ferro Central do Brasil. As linhas prioritárias do programa de construção são as seguintes: (a) Tronco Principal Sul (TPS) – que ligará, em bitola larga, São Paulo a Pôrto Alegre; (b) General Luz-Passo Fundo – que, aproveitando parte do TPS, ligará diretamente à Pôrto Alegre uma das regiões mais promissoras; (c) Maringá-Guaíra-Pôrto Mendes – que é o prosseguimento da linha que drena o norte do Paraná; (d) Belo Horizonte-Itabira – que objetiva ligar o Vale do Rio Doce à Capital mineira, com boas condições técnicas; (e) Pires do Rio-Brasília – que será o acesso ferroviário mais econômico à Nova Capital. (...) A estimativa total de investimento da meta é de Cr\$ 13.376.000.000,00.” (Brasil, 1958).

¹¹ “Entre 1957 e 1968, a frota de automóveis aumentou cerca de 360% e a de ônibus e caminhões, respectivamente, cerca de 194% e 167%. Por outro lado, como as ferrovias foram na prática abandonadas, o Brasil se tornou cada vez mais dependente da extensão e conservação das rodovias e do uso dos derivados de petróleo na área de transportes.” (Fausto, 2013, p. 365)

ações das empresas sob seu controle; (ii) renda do tráfego e de outras indústrias; (iii) renda das taxas de melhoramentos e renovação patrimonial; (iv) aluguéis ou arrendamentos de imóveis; (v) prestação de serviços às subsidiárias ou a terceiros; (vi) subvenções do Tesouro e outros recursos concedidos pela União; (vii) juros e comissões provenientes de operações de crédito e de depósitos bancários; e (viii) renda eventual. Eventuais déficits seriam cobertos através de recursos do Tesouro Nacional.¹²

A lei autorizou, ainda, que a estatal organizasse uma empresa subsidiária para a operação de um sistema de armazéns gerais, frigoríficos e silos, de modo a regularizar o escoamento da produção.

Contudo, a estatização não acabou sendo a resposta aos problemas do setor ferroviário no Brasil que entrou em crise profunda a partir da década de 1960, enfrentando os “*graves desequilíbrios financeiros, resultantes dos déficits operacionais crônicos a que estiveram submetidas antes mesmo da encampação*” (Barat, 2007, vol. IV, p. 9). Em que pese o êxito em termos de produção ferroviária (ver período entre 1957-63 na Tabela 2), não houve aumento da participação das ferrovias na matriz de transporte de carga, pelo contrário, decaiu – conforme pode se observar na quarta coluna da Tabela que mostra que a participação das ferrovias diminuiu em relação à produção total de transporte no país.

¹² A RFFSA assumiu as seguintes redes: (i) Estrada de Ferro Madeira-Mamoré; (ii) Estrada de Ferro São Luís – Teresina; (iii) Rede de Viação Cearense; (iv) Rede Ferroviária do Nordeste; (v) Viação Férrea Federal Leste Brasileiro; (vi) Viação Férrea Centro-Oeste; (vii) Estrada de Ferro Leopoldina; (viii) Estrada de Ferro Central do Brasil; (ix) Estrada de Ferro Santos-Jundiaí; (x) Estrada de Ferro Noroeste do Brasil; (xi) Rede de Viação Paraná-Santa Catarina; (xii) Estrada de Ferro Dona Teresa Cristina; (xiii) Estrada de Ferro Santa Catarina; e (xiv) Viação Férrea do Rio Grande do Sul. A FEPASA assumiu as seguintes estradas: (i) Companhia Mogiana de Estrada de Ferro; (ii) Companhia Paulista de Estradas de Ferro; (iii) Estrada de Ferro Araraquara; (iv) Estrada de Ferro Bragantina; (v) Estrada de Ferro Campos do Jordão; (vi) Estrada de Ferro Sorocabana; e (vii) Estrada de Ferro São Paulo – Minas.

Tabela 2
Participação do transporte ferroviário no transporte total (1950 – 1963)

Ano	Produção total de transporte (10 ⁹ tkm)	Produção de ferrovias (10 ⁹ tkm)	Participação das ferrovias (%)
1950	28,4	8,3	20,2
1951	32,8	8,8	26,8
1952	35,6	9,1	25,6
1953	39,6	9,2	23,2
1954	42,9	9,4	21,9
1955	43,8	9,3	21,2
1956	48,8	9,7	19,9
1957	50,8	10,2	20,1
1958	56,5	10,5	18,6
1959	64,4	12,5	19,4
1960	70,4	15,2	18,7
1961	76,1	13,8	18,1
1962	84,7	14,5	17,1
1963	89,7	15,1	16,8

Fonte: GEIPOP, 1970

Em 1969, a rede ferroviária brasileira foi subdividida em quatro sistemas regionais: sistema regional nordeste, com sede em Recife; sistema regional centro, com sede no Rio de Janeiro; sistema regional centro-sul, com sede em São Paulo; e sistema regional sul, com sede em Porto Alegre. E, em 1976, foram criadas 10 Superintendências Regionais – SRs, que passaram a ser 12 posteriormente. Suas atividades eram orientadas e coordenadas pela Administração Geral, cuja sede estava no Rio de Janeiro (MT, 2014).

Uma característica estrutural da malha ferroviária brasileira não pode passar despercebida, é o direcionamento de suas linhas do interior para o Atlântico, herança da história de país primário exportador, marca da economia brasileira. Além disso, a expansão da atividade cafeeira no Sudeste explica a importância e concentração da malha nesta região – a extensão e geografia da rede brasileira mudaram muito pouco com o avanço da industrialização. Pode se compreender, então, que o setor ferroviário no Brasil foi construído para suprir uma demanda do setor produtivo primário, falhando como instrumento de integração nacional e/ou desenvolvimento do mercado interno, diferentemente do que ocorreu nos Estados Unidos e Alemanha, por exemplo (HBS, 2012).¹³

¹³ Sobre a relação entre sistemas de transportes e diferentes regiões, veja o seguinte trecho: “(...) since the demand for transportation services is closely tied to regional incomes and output levels, it is important to incorporate the linkages between freight rates and traffic volumes on the one hand and regional income and output levels on the other. Thus a full general equilibrium analysis recognizes the entire range of interdependencies among modes, traffic volumes, rates, costs, regional incomes, and regional output.” (Friedlaender e Spady, 1980, p. 70-71)

A Prússia, onde até 1870 a maior parte das ferrovias era privada, teve suas linhas construídas não de acordo com um planejamento central, mas conforme a expectativa de lucro de cada ferrovia construída. Todavia, no início do século XIX, a Alemanha tinha uma rede de transportes inadequada, quando comparada a outros países da Europa. A situação foi notada pelo economista alemão Friedrich List, que apontou que para aumentar o volume e abrangência das transações econômicas no Mercado Comum Alemão (*Zollverein*), o aumento da rede ferroviária seria necessário. Dessa forma, as províncias do leste, pouco povoadas, permaneceram sem conexão ferroviária até que fosse construída pelo Estado em 1848, era a chamada *Ostbahn* (ferrovia oriental) (Hornung, 2012). O caso alemão ilustra muito bem a seguinte colocação de Galvão:

Vale lembrar que em países que alcançaram avançado estágio de desenvolvimento dos transportes por ferrovias ou por vias aquáticas, foi sempre o mercado interno que deu o suporte econômico para a viabilidade das companhias ferroviárias ou de navegação. A grande questão, portanto, é a de que a ausência de um forte — real e potencial — mercado interno é inconsistente com o desenvolvimento de um sistema eficiente de transporte, em escala nacional, baseado em ferrovias ou em navegação por cabotagem. (Galvão, 1996, p. 205-206)

Talvez essa seja uma explicação sobre porque, na história recente do país, o modal rodoviário tenha sido claramente preferido, em virtude da ausência de um mercado interno consolidado, com uma economia claramente voltada à exportação de produtos primários. As ferrovias brasileiras não apenas receberam poucos investimentos, como parte das linhas foi desativada e, atualmente, o Brasil conta com uma malha menor que aquela que contava ao início dos anos 60. Ou seja, reflete um padrão de desenvolvimento escolhido.¹⁴

Além disso, a incapacidade do modelo estatal de conferir uma pronta resposta à falha do modelo privado, somado às dificuldades enfrentadas pela economia brasileira nos anos 1980, reduzindo drasticamente as capacidades estatais de investimento e aumentando suas necessidades por receitas, fez com que o Brasil enfrentasse o período de desestatização na

¹⁴ Sobre o modelo de desenvolvimento, veja a seguinte consideração: “Com efeito, um nível baixo de renda, uma excessiva concentração dessa renda e da riqueza nacional, e um reduzido mercado interno resultam em pequena densidade de tráfego por unidade de área, fazendo com que o transporte rodoviário seja praticamente o único viável dentre as várias modalidades de transporte. As rodovias, que emergiram na era moderna como a única modalidade de transportes que foi capaz de interligar efetivamente os vários espaços nacionais, refletem claramente os padrões passados e atuais do desenvolvimento brasileiro. (...) Assim, as ferrovias e as hidrovias, embora sejam reconhecidamente as modalidades de transporte de longa distância que propiciam os mais baixos custos por unidade transportada, exigem, para serem economicamente viáveis, um grande volume de carga em duas direções — ou seja, exigem grande volume de passageiros e de fretes de ida e de retorno —, o que é uma realidade ainda não alcançada nos dias atuais, em largas partes do território nacional.” (Galvão, 1996, p. 205-207)

década de 1990 retornando, especificamente para o caso das ferrovias, àquele modelo privado de concessão que já havia falhado anteriormente.

I.1. O Rodoviarismo

O insucesso das ferrovias em implementar um sistema nacional de transportes trouxe as primeiras preocupações com o modal rodoviário, já ao fim da década de 1920 (Galvão, 1996). Assim, nas décadas seguintes, os planos governamentais de transporte buscaram conferir maior atenção às rodovias. O primeiro plano essencialmente rodoviário, o Plano Rodoviário Nacional – PRN, data de 1944.

A competição entre o modal rodoviário e ferroviário teve início também na década de 1940, quando cresceu o número de estradas em construção, muitas delas com traçados paralelos aos ferroviários. Foi quando se verificou a opção pela competição em detrimento da integração logística (Andrade de Paula, 2010).¹⁵ A criação do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER ocorreu em 1937 (Lei nº 467/1937), conferindo autonomia à Comissão de Estradas de Rodagem Federais. Já o Departamento Nacional de Estradas de Ferro – DNEF surgiu apenas em 1941 (Decreto-Lei nº 3.136/1941).

Contudo, a opção oficial das rodovias como modal prioritário ocorreu na década seguinte, com o Plano Nacional de Viação – PNV, de 1951 (Galvão, 1996). Que apesar de não ter sido adotado especificou, claramente, a prioridade rodoviária, com restrição às ferrovias (Andrade de Paula, 2010). Na Tabela 3 abaixo é possível observar a crescente participação do modal rodoviário no transporte de carga na primeira metade da década de 1950:

¹⁵ Sobre a concorrência entre o modal rodoviário e ferroviário, veja-se o seguinte trecho: “Mivaldo Messias Ferrari recuperou os debates travados acerca da concorrência rodoviária em relação às ferrovias e constatou que, inicialmente, acreditava-se que as rodovias seriam grandes alimentadoras das ferrovias. Segundo esse autor, com o passar do tempo, os prognósticos foram se modificando: era evidente o incentivo progressivo às rodovias, por meio da criação de impostos para captação de recursos. Em novembro de 1936, durante o VI Congresso Nacional de Estradas de Rodagem, o diretor-geral do DER do Estado de São Paulo, engenheiro Álvaro de Souza Lima, atribuiu os déficits ferroviários, iniciados a partir de 1929, à depressão econômica e não à concorrência dos transportes rodoviários.” (Andrade de Paula, 2010, p. 148)

Tabela 3
Participação modal no transporte de cargas (1950 – 1955)

Modo	Valores Absolutos em Bilhões TKM					
	1950	1951	1952	1953	1954	1955
Rodoviário	10,8	13,4	16,8	19,7	22,3	23,5
Ferroviário	8,3	8,8	9,1	9,2	9,4	9,3
Marítimo	9,2	10,5	10,1	10,6	11,1	11,1
Aéreo	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Modo	Composição Percentual					
Rodoviário	38,8	40,9	45,7	49,7	52,0	52,7
Ferroviário	29,2	26,8	25,6	23,2	21,9	21,2
Marítimo	32,4	32,0	28,4	26,8	25,8	25,8
Aéreo	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2

Fonte: GEIPOT, 1970

Em 1956, o Presidente Juscelino Kubitschek, em vista da urgência do Plano de Metas, conseguiu aprovar Lei que representava a existência de um Plano Rodoviário Nacional e de um Plano Ferroviário Nacional (Lei nº 2.975/1956) (MT, 2014). Também em 1956 foi criado o Grupo Executivo da Indústria Automobilística – GEIA, no âmbito do Plano de Metas. A opção brasileira pelo modal rodoviário restou clara no Plano de Metas (1956/1960), enquanto que para o setor ferroviário previa tão somente alguns acertos ao sistema previamente existente, para as rodovias havia um claro plano de expansão.

O setor ferroviário era identificado como um dos responsáveis pelo déficit público e, portanto, pela inflação. E foi esse um dos motivos para o lançamento de um programa de “racionalização” dos transportes, que perdurou entre 1964 e 1966. A recomendação era de que os déficits operacionais não mais onerassem o governo federal. Portanto, era preciso estabelecer uma política tarifária que coadunasse com os custos incorridos pelo sistema ferroviário. Além disso, o programa limitou a construção de novas linhas férreas, cujas implantações só seriam admitidas após comprovação da justificativa econômica (Braga e Agune, 1979).

A literatura aponta Roberto Saturnino Braga como um dos nomes do rodoviarismo brasileiro, que trabalhava na divisão de transportes do Departamento de Projetos do BNDE. Entre 1956-57, o engenheiro atuou no âmbito do programa ferroviário em que um dos objetivos era a extinção de ramais deficitários. Veja-se o seguinte trecho de uma entrevista concedida pelo engenheiro ao Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, onde explica o programa de ramais considerados “antieconômicos”.

Havia na malha ferroviária grande número de pequenos ramais. Nos tempos em que não havia praticamente rodovia, a ferrovia funcionava com capilaridade entre esses ramais. **Quando não**

tinham viabilidade econômica, propúnhamos sua extinção, que em geral era acompanhada de uma construção rodoviária equivalente que o Banco também financiava, para melhorar a condição econômica. Nesse programa do BNDE, eram poucos os trechos novos. Havia mais a remodelação de trechos já existentes, a restituição dos trilhos, do material naquelas linhas economicamente viáveis. E extinção dos trechos inviáveis. Era isso que fazíamos. (Braga, 2010, p. 259)

É importante notar que os ramais ferroviários qualificados como deficitários eram, em verdade, substituídos por trechos rodoviários financiados pelo BNDE. Ou seja, houve uma gradual substituição modal. Tal diretriz foi executada no período da ditadura civil-militar brasileira (1964 – 1984), “em que as chamadas ferrovias estratégicas foram priorizadas para transporte de grãos e de minérios, enquanto se extinguiram mais de 10 mil quilômetros de trilhos de ramais do interior, notadamente de passageiros” (Andrade de Paula, 2010, p. 144).

Na Tabela 4 abaixo é possível ver dados sobre o crescente aumento da frota nacional de caminhões e caminhonetes, identificado na década de 1950.

Tabela 4
Frota Nacional de Caminhões e Caminhonetes (1950 – 1960)

Veículos	1950	1955	1960
Caminhões	139.542	231.448	380.197
Caminhonetes	14.352	47.358	69.576
Total	153.894	278.806	449.773

Fonte: Lima Neto *et. al.*, 2001, p. 260

Na década de 1960 houve uma larga transferência de cargas das ferrovias para as rodovias: enquanto que em 1946 os modos não rodoviários eram responsáveis pelo transporte de 92,4% da carga nacional, em 1970 as rodovias já transportavam 73% (Galvão, 1996).

O virtual abandono da ideia de se desenvolverem as outras modalidades de transporte esteve sempre baseado na crença de que um moderno sistema de rodovias constituiria a forma mais rápida de se alcançar o grande objetivo nacional da integração social, econômica e política do país. (Galvão, 1996, p. 199)

Em 1973 aprovou-se um novo PNV (Lei nº 5.917/1973), posteriormente regulamentado pelo Decreto nº 5.621/2005, visando estabelecer rede viária integrada e econômica.¹⁶ Todavia, o regulamento aborda eminentemente o modal rodoviário, versando sobre a competência do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT; para autorizar a construção, pavimentação, ampliação da capacidade e recuperação de acessos às rodovias do PNV; e sobre a possibilidade de incorporar à Rede Federal trechos de rodovias

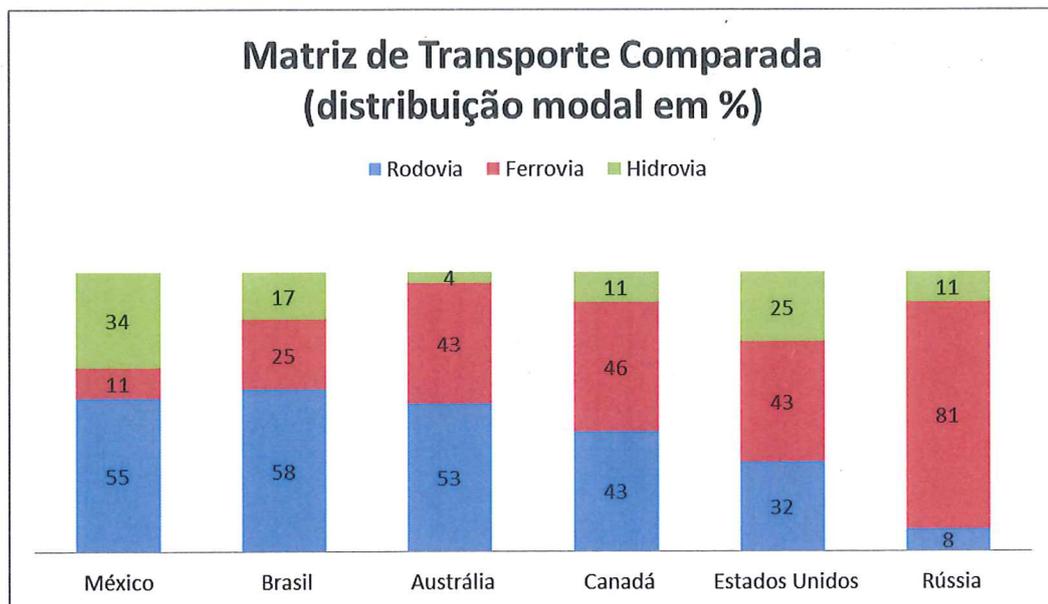
¹⁶ Chama atenção que o regulamento do PNV tenha sido editado com um atraso de mais de três décadas.

estaduais. Ainda na década de 70, os PNDs I e II (Plano Nacional de Desenvolvimento) previram investimentos no setor de transporte, porém priorizando o modal rodoviário. Barat explica que

(...) o período de maior crescimento industrial (1950 – 1975) caracterizou-se por uma ampliação da infra-estrutura rodoviária, tendo em vista seu menor custo de construção por quilômetro, os menores prazos de maturação e retornos de investimento [...]. Já o setor ferroviário, embora contemplado com recursos significativos na década de 1950, apresentou um ritmo de construção relativamente mais lento, com grande parte dos investimentos limitados a um esforço descontínuo de interligação de sistemas regionais, retificação de traçados e complementação de trechos no sentido da exportação, acompanhado de um programa de erradicação de ramais antieconômicos. (Barat, 1991, p. 91-92)

Atualmente, a produção nacional é majoritariamente transportada por caminhões, mesmo em situações em que esse modal não é o mais eficiente. O modal rodoviário tem participação um pouco menor que aquela verificada nos anos 1970, todavia, e a matriz de transporte brasileira continua em desequilíbrio, valendo a comparação com países de extensões territoriais semelhantes.

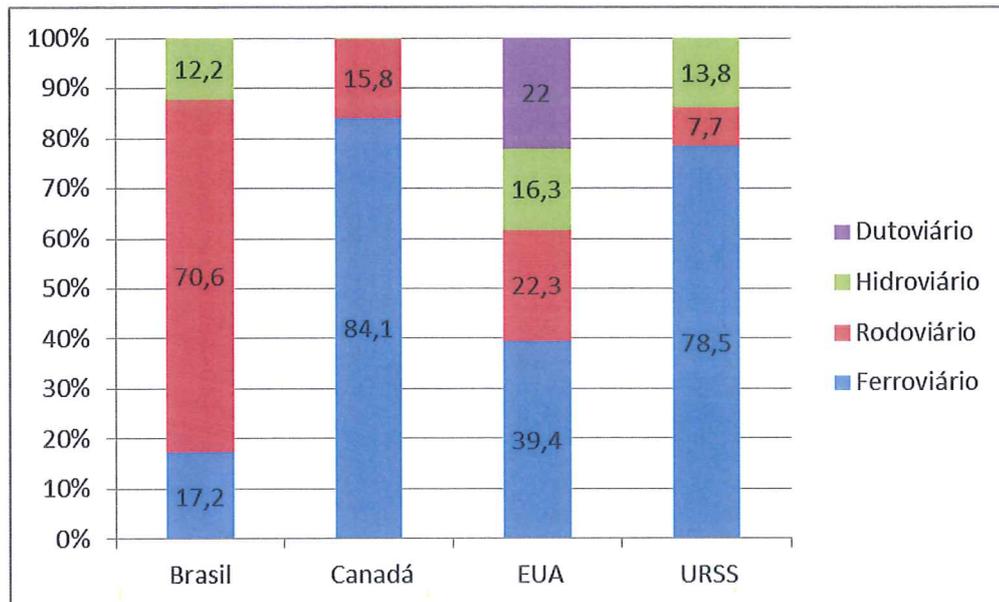
Gráfico 1
Divisão modal de países com extensões territoriais comparáveis ao Brasil



* O transporte feito por dutos e cabotagem não foi considerado.
Fonte: Elaboração própria com base em dados de MT, 2012

Veja-se em termos de distribuição modal, o Brasil pouco avançou em comparação aos dados de 1974.

Gráfico 2
Distribuição modal de transporte de carga (1974)



Fonte: Barat e Buarque de Nazareth, 1984, p. 122

A grande utilização do transporte rodoviário além de ser fruto de decisões governamentais, advém da baixa expansão e integração da malha ferroviária nacional. Veja-se a progressão da extensão da malha ferroviária brasileira, que se encontra estagnada desde a década de 1980, após ter sido reduzida desde a década de 1960, confirmando a política governamental em desfavor das ferrovias.

Figura 1
Extensão da malha ferroviária nacional (1854 – 2012)



Fonte: CNT, 2013

Outro fator importante para a quase falência dos sistemas de transporte não-rodoviários é a tradicional orientação de crescimento via exportação de alguns poucos produtos primários (Galvão, 1996). O privilégio ao modal rodoviário e o desmantelamento de parte da rede ferroviário demonstra que se privilegiou um modelo essencialmente rodoviário, em detrimento de um sistema de transporte baseado em uma ideia de logística integrada que buscasse extrair a melhor utilidade de cada modal.

I.2. A Decadência das Ferrovias

A criação da RFFSA, em 1957, refletia a tentativa de reestruturar o setor ferroviário nacional a partir da centralização das operações, na tentativa de conferir maior integração à rede. Mas a estatal enfrentou sua própria crise, especialmente a partir da década de 1970, com especial gravidade na década de 1980. Devendo, também, ser notado que a clara e reiterada opção dos sucessivos governos pelo modal rodoviário importou em baixa destinação de recursos às ferrovias, que passaram a ser “*altamente dependente das operações para a geração de recursos financeiros necessários à sua expansão*” (Ferreira, 2009).

Ressalte-se, contudo, que essa reestruturação organizacional das ferrovias federais brasileiras não veio acompanhada de um planejamento voltado ao desenvolvimento do setor. Conforme mencionado, o Plano de Metas de 1958, imediatamente subsequente à criação da RFFSA, muito privilegiou o modal rodoviário. Nesse sentido, mais uma vez faltou ao setor de transportes brasileiro, uma política logística voltada ao crescimento integrado e harmônico dos diferentes modos. “*O intenso crescimento do subsetor rodoviário, a partir de 1946, e especialmente no período de 1952 a 1960, deu-se em detrimento dos modais ferroviário e hidroviário*” (Lima Neto *et. al*, 2001, p. 300).

Ao fim da década de 1960, o BNDES e a RFFSA assinaram acordo para a realização de um programa trienal de investimento (1968-70), tendo sido renovado para o triênio seguinte (1971-73), totalizando o desembolso de R\$790 milhões. Com o financiamento, 347 vagões puderam ser adquiridos, para o transporte de minério e grãos, assim como foram concluídas as obras de ligação entre Suzano e Ribeirão Pires (SP) e realizados os estudos para melhoramento das ligações Curitiba/Paranaguá, Rio/Vitória e Campinas/Garganta de Bonsucesso (Lacerda, 2002).

Em alguns países industriais avançados, desde a década de 1970, deu-se início a um processo de redução do papel do Estado na economia, muito baseado nas ideias do Consenso de Washington. No Brasil, entretanto, as políticas do regime militar (1964-1985) levaram o

Estado a assumir um papel mais ativo na economia. As reformas econômicas dos governos militares não apenas mantiveram como aumentaram o setor produtivo estatal e políticas públicas pragmáticas para promoção do crescimento, embora a custos de crescente concentração de renda (Prado, 2014). No campo econômico eram tarefas prioritárias: o controle da inflação, a eliminação do controle administrativo de preços e a modernização do mercado de capitais. Assim, o Estado foi assumindo um papel cada vez ativo no âmbito econômico (Lima Neto *et. al.*, 2001). Todavia, a exemplo dos governos anteriores, também não tinha um plano para o setor ferroviário e, assim, a “época de ouro” das estatais brasileiras não incluiu a RFFSA.

Ao início da era militar, o Ministério de Viação e Obras Públicas – MVOP entendia que *“as ferrovias ressentiam-se da ausência de uma forma de administração mais empresarial e arcavam com os custos decorrentes da operação de serviços deficitários em muitas ligações. A via permanente se encontrava em péssimo estado e os custos de manutenção eram prejudicados pela falta de padronização de material rodante e tração”* enquanto que as *“rodovias tinham um excelente desempenho quanto à execução das obras, nos melhoramentos e na conservação das estradas. Isto contrastava com a falta de integração entre os diferentes níveis governamentais”* (MVOP, 1966 *apud* Lima Neto *et. al.*, 2001, p. 301).

O Governo Castelo Branco (1964-67), que pretendia *“reformular o sistema econômico capitalista, modernizando-o como um fim em si mesmo e como forma de conter a ameaça comunista”* (Fausto, 2013, p. 401), elaborou o Programa de Ação Econômica do Governo – PAEG, que direcionou a elaboração do Plano de Ação Imediata, contendo o Plano Preferencial de Expansão Ferroviária (Decreto nº 53.894/1964), cuja execução e fiscalização caberia ao DNEF.

Mas ainda assim, as rodovias eram prioridades para o governo federal, enquanto que as ferrovias tiveram investimentos bastante seletivos e rigorosos, *“a tônica foi a identificação prioritária de investimentos com comprovada justificativa econômica e a eliminação dos pontos de estrangulamento para atender as demandas de crescimento do país”* (Gordinho, 2003:80). Objetivou-se, também, o *“saneamento dos custos e da revisão tarifária, transferindo para o usuário maior parcela do custo; [a] reorganização das administrações ferroviárias por regiões geográficas; [e a] modernização administrativa com desligamento de pessoal com direito à aposentadoria”* (Lima Neto *et. al.*, 2001:340). Entretanto, a baixa

participação das ferrovias na produção total de transporte do país permanecia, conforme pode se observar nas Tabelas 5 e 6 abaixo.

Tabela 5
Divisão do investimento governamental entre os modos (1964 – 1966)

Subsetores	1964	1965	1966
Rodoviário	44,4	47,4	47,5
Ferroviário	32,3	34,2	32,2
Aquaviário	23,3	18,4	20,3
Total	100,0	100,0	100,0

Fonte: Ministério dos Transportes *apud* Lima Neto *et. al*, 2001, p. 303

Tabela 6
Transporte ferroviário no total da produção de transporte (1964 – 1966)

	1964	1965	1966
Produção total [10⁹ tkm]	95,5	106,0	118,9
Produção ferroviária [10⁹ tkm]	16,0	18,7	19,0
Participação ferrovias no total [%]	16,0	17,6	16,0

Fonte: Ministério dos Transportes *apud* Lima Neto *et. al*, 2001, p. 342

Em 1967 o MVOP foi extinto e criado o Ministério dos Transportes (Decreto-Lei nº 200/1967). Neste momento, a estrutura institucional com competência sobre as ferrovias passou a atuar com a seguinte organização: Ministério dos Transportes; Conselho Nacional dos Transportes; GEIPOT; DNEF; e RFFSA.

No Governo Médici (1969-74) elaborou-se o Plano Nacional de Desenvolvimento e Segurança (I PND – 1970-73), em linha com o Plano Estratégico de Desenvolvimento (PED – 1968-69) do Governo Costa e Silva (1967-69). Além da construção de novos ramais, as ações do I PND visavam modernizar as linhas existentes. Também havia uma forte política de erradicação de ramais ‘antieconômicos’ (Lima Neto *et. al*, 2001).

Tabela 7
Erradicação de ramais antieconômicos até 1971

Erradicação	RFFSA	Estados	Total
Ramais antieconômicos [km]	8.050	2.745	10.795
Erradicados ou em processo [km]	5.243	2.175	7.418

Fonte: Lima Neto *et. al*, 2001, p. 344

Após o período de “milagre econômico”, vivenciado pelo Brasil a partir de 1968, as crises internacionais que levaram ao aumento do preço do petróleo não reduziram a prioridade dos investimentos em rodovias. O período de milagre impulsionou a indústria automobilística, que cresceu a taxas que superaram os 30% ao ano (Fausto, 2013). Em 1973 o mundo

vivenciou o “primeiro choque do petróleo”, desencadeando um período crítico agravado em 1979, quando ocorreu o “segundo choque” e do qual se seguiu a afamada “década perdida”. Ao final de 1973, a RFFSA apresentava “*visíveis sinais de efetiva recuperação*” (Lima Neto *et. al*, 2001, p. 345).

Todavia, nos anos que se seguiram, e parte em virtude dos efeitos da crise do petróleo, o setor ferroviário foi um dos que mais sofreram cortes orçamentários, cancelando a maior parte dos projetos de investimento, em execução e programados. A reiterada opção dos sucessivos governos pelas rodovias criou uma situação crônica de pouco investimento nas ferrovias, que passaram a ser “*altamente dependente das operações para a geração de recursos financeiros necessários à sua expansão*” (Ferreira, 2009). A crise e seus cortes no orçamento levaram a RFFSA e a FEPASA à captação de recursos no mercado externo, aumentando o endividamento de longo prazo (Barat e Buarque de Nazareth, 1984).

Porém, como uma das respostas ao aumento do preço do petróleo, o Governo Geisel (1974 – 79), no II PND, apresentou o Programa de Desenvolvimento Ferroviário – PDF (1975 – 79), elaborado pelo Ministério dos Transportes, com auxílio da RFFSA e do GEIPOT. Na apresentação do Programa, o então presidente afirmou em discurso que desde muito esteve claro ao Gov. Federal o descompasso entre os investimentos em ferrovias e rodovias, assim como a especialização na movimentação de produtos primários.¹⁷

Assim, com base no PDF, alguns investimentos foram realizados, permitindo que a RFFSA observasse um aumento de produção ferroviária (tkm) na ordem de 32%, entre 1974 e 1978. O avanço do preço do petróleo aumentou a busca por modos alternativos de transporte, menos poluentes, revelando uma demanda reprimida. Contudo, “*as restrições de oferta e as deficiências (...), forçaram, frequentemente, o retorno dos usuários ao sistema rodoviário*” (Barat e Buarque de Nazareth, 1984:219). Nesse período foram construídos 1.142 km de novas linhas, entretanto, a política de erradicação de ramais continuava e, portanto, a rede diminuía em extensão (Lima Neto *et. al*, 2001).

¹⁷ Veja-se o seguinte trecho do discurso proferido pelo então Presidente: “É sabido que, entre nós, o sistema ferroviário não tem acompanhado o processo de expansão demográfica, a interiorização da civilização brasileira, a integração territorial e o desenvolvimento econômico do País, e que está em desmesurado retardo com relação ao grande surto rodoviário das últimas décadas. Urge, pois, alterar a tônica dos esforços de modernização e de novas construções no setor dos transportes, visando ao justo equilíbrio entre os vários sistemas modais que se devem harmonicamente integrar para maior eficiência do conjunto. (...) A função básica da ferrovia moderna, tal como definida no programa ora aprovado, é o transporte, a longas distâncias, de grandes massas homogêneas a granel, com elevado grau de concentração nos pontos de origem e destino. Por outro lado, desde que asseguradas condições satisfatórias de operação, é bastante elevada sua competitividade no transporte de passageiros, rápido, barato e seguro, nos grandes centros urbanos, ainda tão carente dele.” Discurso do Presidente Ernesto Geisel, pronunciado durante o lançamento do PDF (Geisel, 1974, p. 163-164)

Em 1974, se por um lado criou-se a Engenharia e Comércio de Ferragens Armadas S.A. – ENGEFER, empresa pública que se encarregaria da administração da construção da Ferrovia do Aço, por outro se extinguiu o DNEF (Lei nº 6.171), autarquia federal vinculada ao Ministério dos Transportes que realizava atividades de natureza regulatória voltadas especificamente ao setor ferroviário.

Também em 1974, criou-se o Grupo de Trabalho Interministerial para negociar as operações externas necessárias à execução de Programa Ferroviário Federal, na parte executada pela RFFSA (Decreto nº 74.889/1974). Neste mesmo ano, foram redefinidas as atribuições do DNEF (Decreto nº 73.430/1974), que meses depois foi extinto (Lei nº 6.171/1974). Por essa lei, as atribuições regulatórias do Departamento foram redistribuídas à RFFSA que, dentre outras, passou a ter competência para: (i) fiscalizar, em todo o território nacional, os serviços de transporte ferroviário; (ii) promover a coordenação de estudos tarifários e de custos de transportes ferroviários em geral; (iii) planejar a unificação e padronização do sistema ferroviário brasileiro; e (iv) proceder à avaliação qualitativa e quantitativa do sistema ferroviário nacional. Além disso, a RFFSA sub-rogou-se em todos os direitos e obrigações da autarquia extinta.

A partir desse novo arranjo institucional, a RFFSA passou a ter, também, competências regulatórias, típica atividade de Estado e não empresarial. Alguns juristas brasileiros como Sundfeld (1992) e Schirato (2005) entendem possível o exercício de atividades regulatórias por estatais, observados alguns limites. Todavia, conforme muito bem ressaltado por Fidalgo (2012), a atribuição de competências regulatórias às estatais traz maior confusão ao regime jurídico dessas personalidades, sem maiores benefícios à atividade. Ademais, a estrutura empresarial muito mais se aproxima à exploração de atividade econômica, cabendo às autarquias o exercício de funções regulatórias.

Já a Lei nº 6.154/1974, autorizava o Poder Executivo a conceder crédito especial ao Ministério dos Transportes para atender às despesas com instalação e funcionamento do GEIPOT, assim como, com o desenvolvimento de alguns projetos constantes do programa de trabalho da RFFSA, previstos no PDF. Todavia, não se tratava de recurso extra, mas sim provenientes de anulação parcial de dotações consignadas no Orçamento da União para o exercício de 1974 para o Ministério dos Transportes e suas entidades supervisionadas, o GEIPOT e a própria RFFSA. Por isso, tratava-se, em termos práticos, não de crédito, conforme designado pela Lei, mas de reorganização e vinculação de recursos já aprovados.

Também a partir de 1974, após uma fase de desaceleração dos investimentos no setor, os desembolsos por parte do BNDES às ferrovias aumentaram e assim permaneceram até o início dos anos 1980. Eram recursos destinados ao financiamento do processo de recuperação e modernização da malha da RFFSA e FEPASA.¹⁸ Contudo, os recursos não foram suficientes para evitar o processo de declínio enfrentado pelas estatais. Conforme ressalta Barat,

Mesmo após 1975, e em parte em decorrência dos efeitos da crise do petróleo sobre a estrutura econômica do país, obrigando a adoção da denominada política de “desaquecimento” da economia, foi o setor ferroviário um dos que sofreram maiores cortes em seu programa de investimentos, vendo-se forçado à desaceleração, paralisação ou cancelamento da maior parte dos projetos (em execução ou programados) relacionados com a modernização e melhoria de sua “malha básica”, ou seja, aquela que concentrava as maiores densidades de tráfego. Os grandes projetos, em andamento, mesmo afetados pela crise econômica, continuaram, a partir de 1973, concentrados no setor rodoviário [...]. (Barat, 1991, p. 94)

Os recursos destinados ao setor ferroviário pelo BNDES não preveniram que a RFFSA e FEPASA enfrentassem os efeitos especialmente nefastos ao setor durante a década de 1980. No início dessa década, cerca de 8.000km de linhas férreas já se encontravam desativados, fruto daquele processo iniciado na década de 1960. Além disso, as ferrovias operavam com grandes déficits, representando um enorme dispêndio para o Tesouro Nacional. A análise realizada por Galvão (1996) destaca que a conjuntura precária das ferrovias nos anos 1980 era, em verdade, um resultado agravado da situação de quase ausência de manutenção da infraestrutura e material rodante, iniciada em 1940 e 1950.¹⁹

Durante o Governo Figueiredo (1979-85), a RFFSA voltou suas atividades à conclusão de investimentos em curso, especialmente em trechos de alta densidade de tráfego. A situação da estatal era preocupante, em virtude do alto endividamento e, além disso, a incapacidade do arranjo em conferir resposta eficaz à decadência do modelo privado, somado à crise da dívida

¹⁸ O BNDES apoiou um extenso programa. O primeiro grande projeto foi a capacitação da Linha do Centro (Belo Horizonte–Rio de Janeiro), malha de bitola larga, o que permitiu grande crescimento da exportação de minério de ferro pelo porto de Guaíba, na baía de Sepetiba (RJ) e, na década de 1980, apoiou a segunda etapa da Ferrovia do Aço, concluída em 1989, e a construção da Estrada de Ferro Carajás (Lacerda, 2002).

¹⁹ Ressalta-se o seguinte trecho desta análise: “A insuficiência de recursos financeiros, seja para novos investimentos, seja para a reposição de equipamentos, resultava em uma inadequada manutenção do sistema, de tal sorte que, nos anos 40 e 50, a maior parte do material rodante e dos leitos das estradas havia alcançado profundo estado de desgaste, ameaçando a própria trafegabilidade dos comboios. Os trens eram obrigados a trafegarem a velocidades muito baixas, reduzindo consequentemente a eficiência e a confiabilidade nas ferrovias como meio de transporte de cargas e passageiros e, mesmo assim, acidentes como deslizamento de barreiras, desalinhamento de trilhos e descarrilhamento passaram a ser frequentes em todas as partes do país. Ademais, as restrições cambiais existentes na época para a importação de locomotivas e combustível eram consideradas como representando um sério obstáculo à expansão das ferrovias.” (Galvão, 1996, p. 201)

externa na década de 1980, fez com que as ferrovias fossem uma das prioridades nos programas de desestatização da década de 1990.

Contudo, tal como a estatização, essa reversão não conseguiu superar as dificuldades estruturais desse setor no Brasil. Os investimentos não foram suficientes para a modernização e expansão da rede e, na segunda década do século XXI, a malha ferroviária era menor que aquela verificada ao fim da década de 1930.²⁰

²⁰ A extensão da malha ferroviária no Brasil era de 28.190km em 2013 (ANTT, 2014). Em 1930, era de 34.202km (Morales, 2008).

II. A DESESTATIZAÇÃO DAS FERROVIAS BRASILEIRAS

Na década de 1980, o setor público brasileiro enfrentou dois grandes problemas que impuseram ao país significativas restrições estruturais: o esgotamento do financiamento externo e o desequilíbrio das finanças públicas. Além da situação de dificuldades, uma importante alteração que contribuiu para situação precária das ferrovias brasileiras foi a desvinculação da destinação de receitas ao setor, realizada pela coordenação do II PND, em busca de maior flexibilidade na gestão do orçamento (Eccard, 2012).

A medida atingiu profundamente o setor de transportes, que passou a depender cada vez mais de fontes alternativas de recursos. Em virtude do gargalo financeiro, o Ministério dos Transportes buscou focar-se nos investimentos para manutenção da rede o que, por consequência, dificultou investimentos de expansão e modernização (Lima Neto *et. al*, 2001:313). O Projeto da Ferrovia do Aço, por exemplo, foi abandonado já em meados de 1978, dado o enorme aumento da dívida externa brasileira, em virtude da elevação das taxas de juros.²¹

Em 1982, a declaração da moratória mexicana diminuiu drasticamente a oferta de linhas internacionais de crédito para países em desenvolvimento, agravando a crise. E o país ainda sofria com os efeitos negativos advindos do segundo choque do petróleo, em 1973. Situação que levou o Brasil a fechar vários acordos com o Fundo Monetário Internacional – FMI entre 1983 e 1984. Para as ferrovias, que já sofriam crônica insuficiência de investimentos, os efeitos foram devastadores.

A resposta à situação foi a realização de um ajuste fiscal, cortando os gastos direcionados ao setor público. De forma generalizada, o corte em investimentos atingiu a marca dos 50%, enquanto que os gastos com custeio foram reduzidos em 33,4% (Carneiro, 2002). A RFFSA, enquanto empresa estatal, não foi poupada do ajuste fiscal tentado durante a década de 1980. E, em que pese algum esforço por parte do governo brasileiro à diminuição de subsídios diretos à iniciativa privada, concedido por meio de defasagem de preços e tarifas

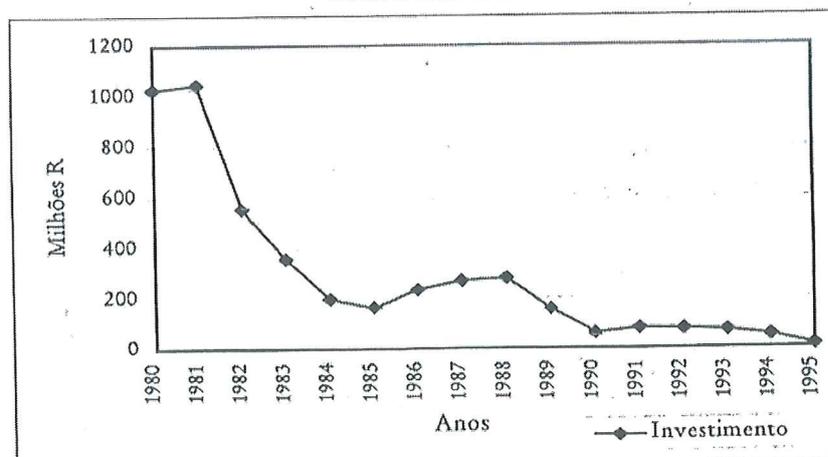
²¹ Sobre a Ferrovia do Aço, veja-se o seguinte trecho: “Um fato de grande importância foi, sem dúvida alguma, o início da construção da Ferrovia do Aço. Esta ferrovia foi incluída como obra prioritária no II PND e visou atender à demanda do transporte decorrente da expansão siderúrgica, do incremento da exportação de minério e do escoamento da exportação de mecânica pesada e equipamentos elétricos. Na sua concepção inicial e completa, ligaria Belo Horizonte a São Paulo, com um ramal de Itutinga a Volta Redonda, e a segunda, indo de Itutinga a São Paulo. (...) O projeto final da ferrovia fora contratado com mais de dez consultoras de engenharia, coordenadas por outro consultor escolhido e previa 123 obras de artes especiais, com extensão total de 36,5km. A desaceleração das obras acentuou-se a partir de 1978 e resolveu-se concentrar os esforços na conclusão do trecho Jeceaba-Itutinga. Interrompida posteriormente, só na década de 90, a obra seria concluída, com padrões técnicos inferiores e contando apenas com o ramal para Volta Redonda. A construção desta ferrovia provocou a extinção do DNEF e a criação, em seu lugar, da Empresa de Engenharia Ferroviária S/A – ENGEFER, que se encarregaria da construção da Ferrovia do Aço.” (Lima Neto *et. al*, 2001, p. 349-351).

públicas, tais foram ampliados no período de 1984-1989 (Carneiro, 2002). Exatamente em 1984, a estatal já se encontrava impossibilitada de gerar recursos suficientes para cobrir o serviço da dívida contraída na tentativa de recuperação da malha. Além disso, enfrentava sério desequilíbrio técnico-operacional (MT, 2014).

O BNDES chegou a direcionar recursos para a recuperação e modernização da malha, mas não foram suficientes para suprir as necessidades acumuladas desde os anos 1940, assim como não viabilizou a expansão da rede (MT, 2014). A FEPASA também tentou estabelecer um programa de recuperação e modernização da malha, através de financiamentos obtidos junto ao BNDES e Banco Mundial, mas os investimentos não chegaram a ser concluídos. Ao final da década, a RFFSA e a FEPASA enfrentaram problemas ainda maiores porque ficaram inadimplentes com o BNDES, que interrompeu os desembolsos às estatais (Lacerda, 2002).

Figura 2
RFFSA: Investimentos

GRÁFICO 2
RFFSA: Investimentos



Fonte: SEST e RFFSA.

Fonte: Marques e Robles, 1998

Em 1984 as dívidas da RFFSA foram transferidas ao Tesouro Nacional (Decreto-Lei nº 2.178/1984), mas novos empréstimos seriam de responsabilidade da estatal. Neste mesmo ano, em virtude da paralização das obras da Ferrovia do Aço, a ENGEFER perdeu sua função e foi transformada no que é atualmente a Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU, que assumiu as operações de transporte de passageiros, antes sob a responsabilidade da RFFSA (Decreto nº 89.396/1984).

Apesar do período ruim financeiramente, com baixo grau de investimento, aponta-se o crescimento da atividade multimodal de cargas no período. Principalmente no que se refere

aos produtos exportáveis. Crucial foi o trabalho desenvolvido pela Comissão Interministerial Coordenadora da Implantação e Desenvolvimento do Transporte Intermodal – CIDETI, criada em 1977 pelo Decreto nº 80.107 (Lima Neto *et. al*, 2001).

Durante o Governo Sarney (1985-1990), seguiu-se uma política de ampliação da rede ferroviária nacional. O projeto principal idealizado era a implantação da Ferrovia Norte-Sul, sob a responsabilidade da VALEC. A ideia era que a Norte-Sul se atrelasse à EF Carajás e, através de uma conexão, encontrasse o traçado da Ferrovia Transnordestina, formando uma malha realmente nacional. Outra ação governamental foi a tentativa de incentivo à multimodalidade através do Programa de Desenvolvimento do Setor Transporte – PRODEST, (1987-1990), coordenado pelo GEIPOT e envolvendo todas as autarquias vinculadas ao Ministério dos Transportes.

Mas nenhum dos projetos anunciados logrou grandes êxitos, especialmente em virtude das restrições orçamentárias, alta da inflação e juros, dificultando acesso ao crédito e “*em situações históricas onde são identificados bloqueios estruturais ao crescimento econômico, é comum o surgimento de debates sobre reformas institucionais*” (Prado, 2014). Como resultado, na década de 1990, o sistema ferroviário passou por um período de profunda degradação “*(...) a situação financeira da RFFSA e da Fepasa deteriorou-se, e a infraestrutura e o material rodante ficaram muito degradados, com perda de participação no mercado que não fosse de carga cativa*” (Lacerda, 2002). Assim, as estatais se transformaram em prestadoras de serviços ferroviários para um número reduzido de clientes, especialmente produtores de *commodities* agrícolas e minerais (BNDES, 1999). Nessas condições, a proposta de desestatização aparecia como a solução mais viável e explica porque o transporte ferroviário foi o primeiro serviço público a ser objeto de desestatização.

Em 1990, no Brasil, foi promulgada a Lei que instituiu o Programa Nacional de Desestatização – PND (Lei nº 8.031/1990), posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 1.647/1995. O PND desencadeou verdadeira reforma, econômica e institucional, no Estado brasileiro. Essa lei já não mais vigora e, atualmente, o PND é disciplinado pela Lei nº 9.491/1997 — o decreto regulamentador se manteve. Neste período também foi promulgado o Decreto nº 99.179/1990, que instituiu o Programa Federal de Desregulamentação, seguindo diretrizes como, por exemplo: (i) somente serão mantidos os controles e as formalidades imprescindíveis; e (ii) a atividade econômica privada será regida, basicamente, pelas regras do livre mercado, limitada a interferência da Administração Pública Federal ao que dispõe a Constituição.

A primeira lei do PND permitia, com exceção do Banco do Brasil, a privatização de empresas controladas, direta ou indiretamente, pela União e instituídas por lei ou ato do Poder Executivo, e daquelas que, apesar de terem sido criadas pelo setor privado, passaram a ter controle direto ou indireto da União. Os meios operacionais previstos para concretização da lei foram os seguintes: (i) alienação de participação societária, inclusive de controle acionário, preferencialmente mediante a pulverização de ações junto ao público, empregados, acionistas, fornecedores e consumidores; (ii) abertura de capital; (iii) aumento de capital com renúncia ou cessão, total ou parcial, de direitos de subscrição; (iv) transformação, incorporação, fusão ou cisão; (v) alienação, arrendamento, locação, comodato ou cessão de bens e instalações; ou (vi) dissolução de empresas ou desativação parcial de seus empreendimentos, com a consequente alienação de seus ativos.

Sob a ótica jurídica, o fenômeno enfrentado pelo Brasil foi o da desestatização e não o da privatização, como normalmente se denomina, visto que a titularidade dos serviços públicos concedidos permaneceu sob a titularidade estatal, assim como, são reversíveis os bens afetos à prestação desses serviços.²² O transporte ferroviário foi o primeiro serviço público a ser objeto de desestatização no Brasil e, nesse processo, enfrentou severas dificuldades. Primeiramente, durante o Governo Collor, a política de redução do Estado caminhou em direção ao extremo de ter incorporado o Ministério dos Transportes ao Ministério de Infraestrutura, entre abril de 1990 e maio de 1992. Tal situação comprometeu significativamente a capacidade de monitoramento do transporte no país. E este foi o primeiro sinal de confusão entre redução e debilitação das capacidades estatais, conforme destaca o trecho seguinte.

Independentemente de juízos de valor [...], a questão central no primeiro triênio da década foi o desacerto da condução processual. Tratava-se de aplicar ao setor transportes não só uma política de retirada do Estado de suas atribuições assumidas “indevidamente” em substituição às forças de mercado, mas realmente de toda e qualquer atribuição no plano econômico, social ou político. Em vez de desestatização, o que ocorria era a total desestruturação do Estado Federal para o desempenho das tarefas a ele reservadas pela Constituição de 1988. A estruturação com base na multimodalidade e na visão integradora dos distintos modos de

²² Sob a lógica jurídica, “(...) cabe distinguir os termos: “desestatizar” significa retirar o Estado de certo setor de atividades, ao passo que “privatizar” indica tornar algo privado, converter algo em privado. Anteriormente, a Lei nº 8.031/90 usava o termo “privatização” mas a nova ideia proveniente do vocábulo acabou gerando interpretação desconforme ao preceito legal, entendendo algumas pessoas que significaria privatizar atividades, o que não seria verdadeiro, visto que muitas atividades do programa continuariam e continuam a caracterizar-se como serviços público; a privatização, assim, não seria de atividade ou serviço, mas sim do executor da atividade ou serviço. A Lei nº 9.491/97, porém passou a denominar de desestatização o que a lei anterior chamava de privatização, de modo que o termo, além de se tornar compatível com o próprio nome do Programa, indicou claramente que o objetivo pretendido era apenas o de afastar o Estado da posição de executor de certas atividades e serviços.” (Carvalho Filho, 2009, p. 333)

transporte, e de suas relações com o ambiente e com a economia, foi desarticulada, voltando-se a uma estrutura formalmente definida por modalidades (Lima Neto *et. al*, 2001, p. 404).

Veja-se que o processo de desestatização não prescreve o enfraquecimento das capacidades de planejamento, investimento e fiscalização das atividades sensíveis à economia. O que há é a alteração da forma de ação do Estado, que não é mais prestador direto de serviços, contudo, há ainda uma porção significativa de atividades a serem exercidas pelo ente estatal para que haja o bom funcionamento de algumas atividades econômicas, especialmente quando da identificação de falhas de mercado. Daí a necessidade do surgimento de um Estado regulador, para garantir continuidade, qualidade e acesso daquelas atividades que não mais são providas diretamente pelo Estado, mas que ainda assim precisam ser garantidas, por fins de interesse público.

II.1 O Projeto

As desestatizações têm explicações de natureza econômica, financeira e ideológica – assim como as nacionalizações. As razões econômicas apontadas para justificar a retirada do Estado do exercício de algumas atividades advêm da ocorrência de falhas de governo. Especificamente, para as estatais, aponta-se o foco em metas sociais pouco compatíveis com a natureza econômica das atividades industriais. Também se assinala a degeneração das relações principal-agente, que acaba por se estabelecer entre partidos políticos e grupos de interesse, descolando o cidadão dessa relação. De modo geral, entendia-se que a desestatização traria maior dinâmica à economia, modernizando-a, a partir da alteração das responsabilidades do Estado (Toninelli, 2008).

O motivo pelo qual se optou pela desestatização das ferrovias brasileiras foi a crise pela qual perpassava o setor. As ferrovias estatais apresentavam problemas institucionais, econômico-financeiros, técnico-operacionais e administrativos, e tal situação fora intensificada na década de 1980, em virtude da crise pela qual passava o Estado Brasileiro, que se viu com capacidade reduzida para investir em infraestrutura. Soares (2002) demonstra que o setor de transportes investiu nos anos 1970, em média, cerca de 2% do PIB, caindo para 1,5% nos anos 1980 e chegando a pífios 0,5% no triênio 1993-1995, momentos imediatos ao início do processo de desestatização das ferrovias.

Antes da desestatização, o sistema ferroviário brasileiro era composto pela malha da RFFSA e da FEPASA (subsidiária da RFFSA), e pelas Estradas de Ferro Vitória a Minas — EFVM e Carajás — EFC, essas duas últimas operando, desde 1946 (Decreto nº 22.221/1946)

e 1982 (Decreto nº 87.961/1982), respectivamente, por meio de concessão à Companhia Vale do Rio Doce — CVRD.²³

O processo de desestatização teve início com a inclusão da RFFSA ao PND, por meio do Decreto nº 473/1992, enquanto que a inclusão da FEPASA ocorreu apenas em 1998 (Decreto nº 2.502/1998) e sua materialização combinou dois institutos previstos naquela lei: a concessão e o arrendamento. Assim, a desestatização do setor ferroviário não implicou na privatização da própria RFFSA que, posteriormente, foi liquidada e extinta. O que houve foi a alienação do controle acionário da estatal (Carvalho de Oliveira, 2005).²⁴ As linhas antes concedidas à CVRD foram posteriormente licenciadas ao vencedor do leilão de desestatização dessa mesma companhia. Por isso, esse leilão não será analisado, embora o contrato de concessão assinado, nesse caso, tenha sido idêntico àqueles assinados para a malha da RFFSA, assim como, os efeitos dessas duas concessões são considerados.

Os ativos da estatal constituíam, à época, o segundo maior patrimônio imobiliário da União, atrás da Eletrobrás (Pinheiro e Giambiagi, 1997). A concessão apareceu como solução viável, visto que compatível com a redação do art. 21 da Constituição. E, em virtude de na concessão os bens afetos à continuidade do serviço público ser reversíveis ao patrimônio da União, o arrendamento surgiu como solução, já que os bens da RFFSA envolvidos na prestação de serviço de transporte ferroviário não poderiam ser alienados (Estache *et. al*, 2001).

A Lei que criou o PND apresentou muito claramente os objetivos pretendidos com o processo de desestatização iniciado, quais sejam: (i) “reordenar a posição estratégica do

²³ Neste trabalho o projeto de desestatização das malhas EFVM e EFC não será especificamente abordada visto que “as Estradas de Ferro Vitória-Minas – EFVM e Carajás – EFC, diferentemente da RFFSA e da FEPASA, foram privatizadas, em conjunto, com o seu titular a Companhia Vale do Rio Doce. Ressalte-se que a EFVM e EFC, conjuntamente respondiam, em 1993, por mais de 60% da produção nacional de transporte ferroviário em toneladas quilometro úteis-tku. O significado desta delegação teve um impacto muito maior na economia dos gastos correntes da União do que uma repercussão na economia nacional, tendo em vista que a RFFSA detinha 90% de toda a mão-de-obra empregada nas ferrovias do País” (Lima Neto *et. al*, 2001, p. 409). Todavia, os resultados oriundos da desestatização dessas linhas são abordados no cap. III, que trata da integração vertical com a carga, visto que essas foram concedidas diretamente à produtores de cargas cativas das ferrovias.

²⁴ Sobre a liquidação e extinção da estatal: “Sua liquidação foi iniciada em 17 de dezembro de 1999, por deliberação da Assembleia Geral dos Acionistas foi conduzida sob responsabilidade de uma Comissão de Liquidação, com o seu processo de liquidação supervisionado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, através do Departamento de Extinção e Liquidação. O processo de liquidação da RFFSA implicou na realização dos ativos não operacionais e no pagamento de passivos. Os ativos operacionais (infraestrutura, locomotivas, vagões e outros bens vinculados à operação ferroviária) foram arrendados às concessionárias operadoras das ferrovias, Companhia Ferroviária do Nordeste – CFN, Ferrovia Centro Atlântica — FCA, MRS Logística S.A, Ferrovia Bandeirantes — Ferrobán, Ferrovia Novoeste S. A., América Latina e Logística — ALL, Ferrovia Teresa Cristina S. A., competindo a RFFSA a fiscalização dos ativos arrendados. A RFFSA foi extinta, mediante a Medida Provisória nº 353, de 22 de janeiro de 2007, estabelecida pelo Decreto nº 6.018/2007, sancionado pela Lei n. 11.483.” Disponível em: <http://www.rffsa.gov.br/principal/historico.htm> Acesso em: 21 de junho de 2016.

Estado na Economia, transferindo à iniciativa privada atividades indevidamente exploradas pelo setor público” (art. 1º, I); (ii) reduzir o déficit público (art. 1º, II); (iii) concentrar a ação da Administração Pública naquelas atividades que a presença do Estado é fundamental, em virtude das prioridades nacionais (art. 1º, V); (iv) aumentar o investimento “nas empresas e atividades que vierem a ser transferidas à iniciativa privada” (art. 1º, III); (v) estimular a competição, contribuindo à melhora qualitativa na provisão de bens e serviços (art. 1º, IV); e (vi) fortalecer o mercado de capitais (art. 1º, IV).

O início desse processo foi bastante radical e colocava o Estado como ator secundário. Para o setor ferroviário, após algum desentendimento por parte do governo, algumas pautas voltaram a aparecer como prioritárias, identificando o papel central do Estado, ainda que no âmbito de uma política de desestatização. Tais eram: (i) o aumento da escala de oferta e movimentação das cargas; (ii) a solidificação de uma indústria nacional apta a servir ao setor, com capacidade de absorção de novas tecnologias, propiciando a integração de diferentes modos de transporte; e (iii) a integração da política de transporte com a política energética, na busca de novas alternativas; atendimento às carências acumuladas ao longo de anos, como redução de custos, acidentes, velocidade, etc. Com atenção tanto a fatores de eficiência, ou seja, o “*transporte como fator dinâmico de integração entre as atividades produtivas*”, assim como, de equidade, ou seja, “*o contexto econômico-social que condiciona a viabilidade das soluções propostas, em termos de melhores padrões de distribuição de renda*” (Barat, 1991, p. 109). Todavia, a criação de um ambiente regulatório tardou a ser criado, desencadeando diversos problemas ao setor.

Imprescindível foi a promulgação da Lei de concessões, Lei nº 8.987/1995 que, regulamentando o art. 175 da CR, permitiu que concessionárias privadas prestassem serviços públicos. Neste momento, o Brasil já estava sendo governado sob o mandato de Fernando Henrique Cardoso, estando as desestatizações previstas em seu programa de governo. Para tanto, fora criado o Conselho Nacional de Desestatização – CND, órgão decisório parte do PND juntamente do BNDES, que atuava como gestor do Fundo Nacional de Desestatização – FND.

Além disso, medidas que possibilitaram a participação do capital privado internacional foram tomadas como a Emenda Constitucional nº 6/1995, que extinguiu a discriminação de empresa controlada por capital estrangeiro. Além do capital, grupos estrangeiros eram desejados por deterem expertise e tecnologia específicas, que poderiam contribuir ao desenvolvimento das atividades envolvidas no processo de desestatização (Ferreira e Azzoni,

2011). Contudo, tal expectativa não se apresentou no setor ferroviário, visto que os editais não requeriam qualificações técnicas dos participantes em termos de prévia experiência no ramo (Estache *et. al*, 2001).

Na qualidade de gestor do PND, o BNDES, nos termos do Decreto nº 1.204/1994, elaborou o modelo de desestatização do setor ferroviário, com auxílio de algumas consultorias privadas. A escolha teve como fundamento um estudo realizado pela consultoria Ernest & Young, que indicava que a maior parte do transporte de cargas apresentava fluxos intrarregionais (Farias, 2008). Outras opções estruturais também foram consideradas pelo BNDES, inclusive a desverticalização do setor, mantendo a rede física sob propriedade do Estado, com ou sem livre entrada ao mercado de prestação de serviços de transporte ferroviário de cargas (Estache *et. al*, 2001).²⁵ Contudo, optou-se por manter a possibilidade de economias de escala através da manutenção da integração vertical entre operação e manutenção da rede física e a provisão do serviço de transporte ferroviário.

Havia um debate teórico sobre a necessidade de reestruturação do setor previamente à desestatização, especialmente quando se tratavam de estatais que não atuavam em mercados competitivos, como a RFFSA, que operava em regime de monopólio estatal/legal. Nesse debate havia razoável consenso de que a desestatização em mercados caracterizados por monopólios naturais deveria ser precedida de reestruturação legal, regulatória, financeira e laboral; a discussão, entretanto, residia quanto ao investimento nos ativos que seriam alienados (Kikeri *et. al*, 1992; Estache *et. al*, 2001).

Argumenta-se que grandes investimentos para modernização e recuperação de ativos antes de sua alienação, ou concessão, à privados deveriam ser evitados (Kikeri *et. al*, 1992). Justamente porque a transferência do financiamento e do risco do investimento ao setor privado é uma das principais razões para a desestatização. Por outro lado, Estache *et. al* (2001) argumentam que se o propósito da reestruturação antes do processo de desestatização for a criação de mercados competitivos, o maior preço pela outorga talvez não seja o objetivo principal e, nesses casos, a reestruturação pode ser eficiente.

No caso brasileiro, o nível de investimento público nas ferrovias desde que se optou pela desestatização diminuiu consideravelmente (ver Figura 2), e a atividade da RFFSA passou a ser ainda mais voltada ao atendimento das cargas cativas, conforme demonstra Lacerda no trecho seguinte.

²⁵ Tal alternativa assemelha-se muito à atual organização do setor ferroviário alemão, onde a Deutsche Bahn, Holding comandada pelo capital estatal, detém a rede física enquanto que o mercado de prestação de serviço de transporte ferroviário de cargas opera sob o regime de competição entre os operadores. (Deutsche Bahn, 2014)

A grande elevação durante a década de 70 e o início da década seguinte reflete a política de investimentos do governo federal, através do I e do II PND; já a posterior diminuição se relaciona ao estrangulamento fiscal do governo brasileiro, a partir da crise da dívida externa, nos 80. Entre 1985 e 1993, o investimento médio anual da RFFSA é de R\$ 709 milhões. No período 1994-96, que precede a concessão da Rede a particulares, os investimentos diminuem ainda mais, para uma média anual de R\$ 70 milhões (em 1995, são de apenas R\$ 18 milhões). Após as privatizações, os investimentos voltam a crescer, agora para R\$ 414 milhões anuais. Os investimentos na CVRD, cuja média foi de R\$ 123 milhões entre 1960 e 1966, aumentam progressivamente, atingindo R\$ 771 milhões em 1974. A partir de 1983, com a implantação da Estrada de Ferro Carajás, eles se elevam bastante, alcançando R\$ 1,1 bilhão em 1985. Depois, sofrem reversão, diminuindo para R\$ 53 milhões em 1988. Entre 1989 e 2001, o investimento médio anual ficou abaixo de R\$ 200 milhões, mas foi a R\$ 280 milhões em 2001. (Lacerda, 2002)

Tanto para a reestruturação quanto para a desestatização da RFFSA, o Banco Mundial emprestou ao Brasil uma quantia de US\$350 milhões (a preços de 2002). Esses recursos seriam para tentar reativar o setor sob a liderança da iniciativa privada. Para tanto, foram discutidos modelos regulatórios que tinham por função criar condições jurídicas e econômicas que induzissem o investimento e melhor desempenho do setor, o aumento da produtividade, a redução dos custos e maior competitividade do modal: reduzindo tarifas e aumentando a presença das ferrovias na matriz de transporte de cargas (Banco Mundial, 2003).

Inicialmente, a competência regulatória foi atribuída à Comissão Federal de Transportes Ferroviários (COFER), um órgão colegiado integrante do Ministério dos Transportes. Todavia, não se tratava de uma agência reguladora setorial, criada apenas algum tempo após a conclusão da reforma. Nesse momento, a regulação do setor ferroviário era limitada ao Decreto nº 1.832/1996, ainda em vigor. Operava-se as ferrovias concedidas sem qualquer agência reguladora que pudesse lidar com a complexidade dos problemas concorrenciais e regulatórios inerentes ao modelo.

Na Tabela 8 pode ser percebido que à época do início do processo de desestatização, as ferrovias brasileiras as principais cargas transportadas pelas ferrovias brasileiras eram justamente as *commodities* agrícolas e minerais, continuidade do padrão percebido desde a concepção da malha brasileira e reforçado no decorrer do tempo.

Tabela 8
Principais cargas transportadas pelas ferrovias brasileiras em 1997

		Grãos	Combustíveis	Cimento	Celulose	Minérios	Outros	Total
Carajás (CVRD)	Mil TU	-	420	-	-	48.005	832	49.257
	Milhão TKU	-	285,26	-	-	41.097,95	393,80	41.777,00
	Distância Média (km)	-	679	-	-	856	473	848
FCA/Centro-Atlântica (Malha Leste RFFSA)	Mil TU	1.081	2.297	6.214	-	5.687	1.601	16.880
	Milhão TKU	873,42	1.231,66	1.861,91	-	490,84	882,31	5.340,14
	Distância Média (km)	808	536	300	-	86	551	316
Vitória-Minas EFVM (CVRD)	Mil TU	-	-	2.035	696	98.538	5.591	106.860
	Milhão TKU	-	-	689,06	254,81	53.127,58	2.527,39	56.598,84
	Distância Média (km)	-	-	339	366	539	452	530
MRS (Malha Sudeste RFFSA)	Mil TU	-	-	3.262	-	43.598	3.878	50.738
	Milhão TKU	-	-	1.269,48	-	18.628,72	424,89	20.323,09
	Distância Média (km)	-	-	389	-	427	110	401
Fepasa	Mil TU	2.421	4.981	1.586	24	3.082	985	13.079
	Milhão TKU	1.005,94	1.675,13	421,26	10,35	1.541,75	377,68	5.032,10
	Distância Média (km)	416	336	266	431	500	383	385
FSA/Sul-Atlântica (Malha Sul RFFSA)	Mil TU	2.437	2.324	724	3.949	-	2.011	11.445
	Milhão TKU	1.662,42	1.059,67	454,62	1.824,81	-	1.189,47	6.190,99
	Distância Média (km)	682	456	628	462	-	591	541
Outras	Mil TU	277	-	294	874	12.469	473	14.387
	Milhão TKU	43,59	-	20,22	11,02	566,55	96,51	737,89
	Distância Média (km)	157	-	69	13	45	204	51
Total	Mil TU	6.216	10.022	14.115	5.543	211.379	15.371	262.646
	Milhão TKU	3.585,38	4.251,72	4.716,55	2.100,99	115.453,39	5.892,04	136.000,05
	Distância Média (km)	577	424	334	379	546	383	518

Fonte: BNDES, 1999

Conforme pode se observar da tabela acima, em 1997 as ferrovias brasileiras transportaram um total de 262.646 toneladas úteis, considerando as principais cargas. Desse total, 156.117tu foram transportadas pelas ferrovias operadas pela CVRD (Carajás e Vitória-Minas), enquanto que as linhas operadas pela RFFSA transportaram 79.06tu. Ou seja, havia uma grande concentração de carga nas linhas da CVRD. Havia, também, uma alta especialização em termos de tipo de carga transportada e clientes. Um estudo realizado pelo BNDES tenta identificar o motivo desta forte relação com algumas cargas.

Pode-se afirmar que essa concentração de cargas (e também de clientes) derivava da incapacidade das estatais RFFSA e Fepasa em formular e implementar uma estratégia comercial agressiva para atrair novos clientes, ofertando serviços novos ou de melhor qualidade. Mesmo que houvesse essa diretriz, suas equipes operacionais não conseguiriam cumprir contratos, uma vez que as restrições orçamentárias aplicadas às estatais prejudicavam a manutenção de vias e do material rodante. Dessa forma, o que ocorria é que as empresas ferroviárias estatais terminaram por se transformar em prestadoras de serviços a clientes preferenciais, ou, mais precisamente, em centros de custos dos seus maiores clientes, sempre grandes empresas como a mineradora Caemi, siderúrgicas como CSN e Usiminas, Petrobrás, entre outras. (BNDES, 1999, p. 2)

Todavia, em que pese a existência de histórica concentração de cargas e clientes nas ferrovias brasileiras, os editais de licitação não previram nenhuma forma de limitação de participação quanto a este aspecto.

II.2. Os Leilões

Os leilões de desestatização dos ativos da RFFSA tiveram início em 1996 e foram concluídos no ano de 1998. Os editais tiveram por objeto a licitação da concessão onerosa de serviço público de transporte ferroviário, cumulado com o arrendamento de bens operacionais e a venda de bens de pequeno valor.

Na elaboração desses editais participaram dois consórcios de consultorias independentes: (i) "A": Deloitte e Enefer Consultoria Projetos Ltda.; e (ii) "B": Ernst & Young, Zalberg Advogados Associados, Azevedo Sodré Advogados, Partbank S.A., Máxima Corretora de Commodities e Consultoria S.A.; Metal Data Engenharia e Representações S.A..

Os Editais não traziam quaisquer impeditivos à participação de empresas estrangeiras ou nacionais, seja em virtude da nacionalidade, seja em virtude do objeto social. Mesmo na Argentina, onde as ideias liberais tinham imenso apoio, os processos de licitação para as concessões realizadas no setor ferroviário tiveram mais preocupação em favorecer interesses domésticos (Estache *et. al*, 2001). Também não havia limites à participação no consórcio, a exceção de entidades do setor público, cuja participação foi limitada ao máximo de 20% do

capital votante da Concessionária, e entidades previdenciárias, cuja participação deveria observar os limites da regulamentação setorial própria. Da mesma forma, não havia restrição à participação de uma mesma companhia em diferentes concessões ou à participação de clientes e fornecedores das ferrovias. Os editais não traziam mecanismos para evitar a excessiva concentração de propriedade. Além disso, também não traziam parâmetros de pré-qualificação quanto à experiência no setor, por exemplo.

A Tabela 9 apresenta um resumo dos resultados do processo de desestatização.

Tabela 9
Desestatização das Malhas da RFFSA.

Malha	Data do Leilão	Participantes	Concessionárias/Share (%)*	Início da Operação	Extensão (km)	RS milhões	Ágio
Oeste (BNDES nº PND/A-05/95/RFFSA)	05.03.1996	n.a.	Ferrovias Novoeste S.A. Noel Brasil Inc (38,11%); Chemical Latin America (38,11%); Bankamerica (8,55%); Western Rail Invest. (7,58%); Brazil Rail Partners (6,7%); DK Partners (0,95%)	01.07.1996	1.621	103	3,9%
Centro-Leste (BNDES nº PND/A-03/96/RFFSA)	14.06.1996	2	Ferrovias Centro-Atlântica S.A. Ralph Partners Inc. (17,81%); Judori Adm Emp e Part. (12,97%); Railtex International (12,97%); CSN (12,82%); Miner. Tacumã (11,24%); Interfêrrea S.A. (9,73%); Tupinambarana S.A. (9,73%); Varbra S.A. (6,25%); Fundação CVRD (3,48%); Banco de Boston (3%)	01.09.1996	7.080	511,6	0%
Sudeste (BNDES nº PND/A-05/96/RFFSA)	20.09.1996	3	MRS Logística S.A. CSN (33,08%); MBR (23,20%); Usiminas (11,28%); Funcape (9,88%); Ferteco (9,50%); Ultrafertil (5%); Cosigua (2,99%); ABS (2,67%); Celato Multimodal (2,40%)	01.12.1996	1.674	1.433,10	0%
Tereza Cristina (BNDES nº PND/A-07/96/RFFSA)	22.11.1996	1	Ferrovias Tereza Cristina S.A. Banco Interfinance Participações (33,33%); Gemon G Eng Mont (33,33%); Santa Lúcia Agroindústria (33,33%)	01.02.1997	164	29,7	11,3%
Nordeste (BNDES nº PND/A-02/96/RFFSA)	18.07.1997	4	Cia. Ferroviária do Nordeste Taquari (40%); CSN (20%); ABS (20%); CVRD (20%)	01.01.1998	4.238	23,9	37,9%
Sul (BNDES nº PND/A-08/96/RFFSA)	13.12.1998	4	Ferrovias Sul-Atlântico S.A. (atual América Latina Logística — ALL) Ralph Partners Inc. (44,20%); Judori Adm Emp e Part (18,40%); Brazil Private Equity (13,05%); Interfêrrea Brazil S.A. (7%); Varbra S.A. (7%); Railtex International (6%); Brazilian Equity Invest III (3,44%); Brazilian Equities (0,91%)	01.03.1997	6.586	344,4	37,1%
Paulista (ex-FEPASA) (BNDES nº PND/A-02/98/RFFSA)	10.11.1998	2	Ferrovias Bandeirantes S.A. Previ (n.a.); Funcef (n.a.); União Com. Part. (n.a.); Chase Latin (n.a.); CVRD (n.a.)	01.01.1999	4.236	359,9	5%
Total					25,599 km	RS2.846,3	

*Percentagens calculadas a partir do capital total, exceto para a CFN, cujos percentuais foram calculados de acordo com o capital votante

Fonte: Elaboração própria com base em dados da ANTT; Lacerda (2002); BNDES (1999); Estache *et. al* (2001)

À Companhia Vale do Rio Doce foi outorgada, no processo de sua privatização, a exploração das Estradas de Ferro Vitória a Minas, por meio do Decreto nº 22.221/1997, e Carajás, por meio do Decreto sem número de 27 de junho de 1997.

Em resumo, as ferrovias brasileiras foram majoritariamente concedidas a bancos brasileiros (Bradesco, Garantia, Banco Interfinance) e, especialmente, produtores de cargas clientes das ferrovias (CSN, CVRD, Taquari, Usiminas, Tucumã, etc.), e a presença de operadores de transportes é residual (Estache, *et. al*, 2001; Silveira, 2003; Vencovsky, 2005; Gomide, 2011). Os grupos que venceram os leilões eram formados por grandes empresas dos ramos de siderurgia, mineração, engenharia e agropecuária. Dessa forma, a estrutura societária das concessionárias era composta por sócios que tinham interesses diretos ou indiretos nas empresas clientes das ferrovias. Assim, pode-se dizer que os leilões da forma como foram realizados produziram uma distorção concorrencial, pois beneficiaram algumas atividades que já usavam o serviço intensivamente, excluindo o acesso de outras.²⁶

Além disso, venceram os certames os consórcios que apresentaram maior lance e não a menor tarifa. À época, a maior preocupação era com a dimensão fiscal e não com a relevância da reforma para a promoção do desenvolvimento. Os resultados dos leilões espelhavam também o fato de que no início dos anos 1990 os setores brasileiros mais capitalizados e mais competitivos eram os produtores de *commodities* agrícolas e minerais. Tal situação foi proveniente do esforço de atualização da capacidade produtiva, durante a década de 1980, para ampliar a inserção no mercado internacional (Kupfer, 1998). Em vista da crise fiscal pela qual passava o Brasil, os usuários preferenciais das ferrovias, produtores dessas *commodities*, impediram sua total deterioração durante a década de 1980. À época da reforma, eram os grupos econômicos com melhores condições e maior interesse em recuperar a malha. O que, naquele momento, pareceu ser solução, foi também a raiz de novos problemas, especialmente a dificuldade de acesso e interpenetração das malhas.

²⁶ One of the more interesting outcomes of the concessioning process is the fact that many of the shareholders of the new concessionaires have direct or indirect interests in firms that are railroad costumers. In particular, the Vicunha Group is both an owner of the steel-maker CSN, and through CSN, an owner of railroad [Northeast and Southeast]. Cross-participation is also relevant, particularly in the case of CVRD, which participates directly in CFN, FCA and Ferrobán, whereas other companies such as CSN or Raitex have important cross-interest in FCA and FSA. CVRD, the world's largest iron-ore exporter, thus consolidates its domination of the Brazilian Rail Market. These ownership patterns may create a variety of competitive problems, in particular the lessening of competition among different railroad for particular traffic and the entrenchment of the steel market dominance of CSN at the expense of its steel-making competitors, who must ship iron ore over CVRD. (Estache *et. al*, 2001, p. 221)

II.3. Os Contratos de Concessão e o Decreto Regulamentador

Os contratos de concessão firmados entre a União, por intermédio do Ministério dos Transportes, e as concessionárias tiveram por objeto a concessão para exploração e desenvolvimento do serviço público de transporte ferroviário de carga, transferindo à concessionária (i) os bens operacionais da RFFSA afetos à prestação do serviço, por meio de contrato de arrendamento e (ii) a exploração do transporte ferroviário de carga.²⁷

Os contratos foram assinados pelo prazo de 30 anos, com possibilidade de renovação, e determinaram níveis mínimos de produção anual para os cinco primeiros anos de concessão. Para os quinquênios seguintes, o Poder Concedente deveria negociar novas metas junto às concessionárias.

Sobre o acompanhamento do serviço concedido, o Contrato previu apenas que a concessionária deveria fornecer regularmente à Concedente as informações de caráter estatístico referentes ao desempenho. Todavia, o contrato silenciou quanto à publicidade dessas informações.

A tarifa, um preço público cobrado pelo transporte ferroviário de carga da estação de origem à estação de destino, foi regulada pelo contrato na forma de teto tarifário (*price cap*) determinado pela concedente. Sobre o arranjo tarifário, dois pontos são destacados. Primeiro a considerável flexibilidade para sua fixação, dentro dos limites estabelecidos pelo Poder Concedente. Segundo, chama atenção o fato de que as taxas cobradas por serviços acessórios, como carga, descarga, transbordo e etc., são livremente determinadas pelas concessionárias.

²⁷ Algumas das obrigações assumidas pelas concessionárias, que interessam ao objeto em análise, são as seguintes: (i) manter em dia o inventário e registro dos bens vinculados à concessão; (ii) prestar contas da gestão do serviço à concedente e aos usuários, apresentando relatório anual, com as demonstrações financeiras, prestando contas do serviço concedido e fornecendo informações aos órgãos competentes; (iii) prestar serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, sem qualquer tipo de discriminação e sem incorrer em abuso do poder econômico, atendendo às condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na prestação e modicidade das tarifas; (iv) cumprir e fazer cumprir as normas aplicáveis às ferrovias; (v) dar, anualmente, conhecimento prévio à concedente do plano trienal de investimentos para atingimento dos parâmetros de segurança da operação da ferrovia e das demais metas de desempenho; (vi) averbar no livro de registro de Ações Nominativas, à margem dos registros das ações vinculadas à composição do controle acionário da Concessionária de propriedade dos intervenientes e dos seus sucessores, o seguinte termo: estas ações não podem ser oneradas, concedidas ou transferidas, a qualquer título, sem a prévia concordância por escrito da Concedente; (vii) garantir o tráfego mútuo ou, no caso de sua impossibilidade, permitir o direito de passagem a outros operadores de transporte ferroviário, mediante a celebração de contrato, dando conhecimento de tais acordos à Concedente no prazo de 30 dias. Serão definitivas as exigências que a Concedente venha a fazer com relação às cláusulas de tais contratos referentes ao controle do abuso de poder econômico e à segurança do tráfego ferroviário; (viii) prover todos os recursos necessários à exploração da concessão por sua conta e risco exclusivos. Por outro lado, o Poder Concedente assumiu as seguintes obrigações, dentre outras: (i) regulamentar os serviços concedidos e fiscalizar permanentemente a sua prestação; (ii) aplicar as penalidades regulamentares e contratuais; (iii) intervir para garantir a prestação do serviço adequado; (iv) extinguir a concessão nos casos previstos no contrato; (v) homologar reajustes e proceder revisões tarifárias; (vi) cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares do contrato.

O modelo regulatório mostra-se claramente insuficiente. A ausência de regulação das tarifas acessórias é um agravante, visto o próprio teto tarifário, em determinadas condições, pode ser ultrapassado com facilidade – a regra de acesso de tráfego mútuo (e não de direito de passagem) abre espaço para cobranças de taxas adicionais (Silva e Borges, 2007; Estache *et. al*, 2001; Pompermayer, 2012).²⁸ Sobre esta questão é elucidativo o seguinte trecho:

(...) considerando que o concessionário poderá cobrar do usuário quaisquer taxas adicionais por tais atividades, então o custo efetivo do transporte – ou a receita concessionária – ficou completamente independente do nível das tarifas de referência. Sejam estas altas ou baixas, o somatório da tarifa e dos preços cobrados pela “operação acessória” é o que, de fato, é relevante. (Silva e Borges, 2007, p. 10)

Para os usuários dependentes das ferrovias, normalmente concorrentes dos acionistas das concessionárias no mercado *downstream*, o contrato previu que as tarifas seriam estabelecidas por meio de contratos voluntários e, em caso de desacordo, o usuário poderia solicitar à concedente fixação de tarifa específica, levando em consideração os custos operacionais envolvidos.

Do trecho do contrato que versa sobre os direitos das concessionárias, chama atenção que constam como tal a “modernização e ampliação da malha e do serviço”, dependente de prévia anuência do Poder Concedente, ao invés de contarem como obrigações das concessionárias, mas sim como um direito.²⁹ Carvalho de Oliveira sustenta que assim o foi,

²⁸ O **tráfego mútuo** é uma ‘operação compartilhada’ em que a concessionária que deseja prestar serviços de transporte para além de sua malha ferroviária utilizará a malha da outra concessionária, compartilhando os recursos operacionais. O **direito de passagem** (ou *open access*) consiste na utilização, por uma concessionária, da infraestrutura ferroviária administrada por outra, mediante remuneração. A operação da atividade é realizada, nesse caso, pela concessionária que irá exercer seu direito de passagem e não pela ‘anfitriã’, conforme ocorre no tráfego mútuo. É o arranjo regulatório que consagra a liberalização do mercado de transporte ferroviário, representando a possibilidade de um competidor acessar a infraestrutura detida por outro.

²⁹ Os direitos das concessionárias foram definidos da seguinte forma: (i) construir ramais, variantes, pátios, estações, oficinas e demais instalações, bem como proceder a retificações de traçados para a melhoria e/ou expansão dos serviços da malha objeto desse contrato, sempre com prévia autorização da Concedente, que se manifestará a respeito no prazo de 90 dias; (ii) ampliar a prestação do serviço concedido mediante a participação em projetos públicos ou privados que visem promover o desenvolvimento socioeconômico da área onde se situa a malha objeto da Concessão; (iii) dar, em garantia de eventuais contratos de financiamento destinados a prover a recuperação, a conservação, a ampliação ou a modernização da ferrovia, bens de sua propriedade vinculados ao transporte ferroviário, bem como os direitos emergentes da Concessão até o limite que não comprometa a continuidade da prestação do serviço, com autorização prévia da Concedente; (iv) receber dos usuários, inclusive das administrações públicas federal, estadual ou municipal, direta ou indireta, o pagamento de todos os serviços que lhe forem requisitados, obedecidas as tarifas de referência homologadas, com exceção, tão somente, do transporte gratuito dos prepostos da Concedente, quando em fiscalização do serviço concedido ou na realização de perícia em qualquer item do conjunto ferroviário e demais casos previstos em lei; (v) ter preservado o equilíbrio econômico-financeiro do contrato; (vi) sem prejuízo de sua responsabilidade, contratar com terceiros o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares ao serviço concedido; (vii) ser indenizada pela Concedente em caso de extinção da concessão. Por outro lado, os direitos dos usuários foram definidos da seguinte forma: (i) receber serviço adequado; (ii) receber da Concedente e da Concessionária informações para defesa de interesses individuais e coletivos; (iii) obter e utilizar o serviço, observadas as

por um lado, porque o serviço era de titularidade da concedente, a União, e, por outro, “*para assegurar o equilíbrio da equação financeira dos contratos, uma vez que a tarifa a ser cobrada do usuário para cobrir os investimentos necessários à verdadeira reconstrução das malhas da RFFSA inviabilizaria a própria desestatização*” (2005, p. 126). Contudo, é preciso frisar que tal previsão contratual é, em verdade, contrária a um dos objetivos declarados para o desencadeamento do próprio processo de desestatização, que era justamente a retomada dos investimentos sob a liderança da iniciativa privada. Os efeitos gerados por essa previsão contratual são apontados por Pompermayer com clareza no trecho seguinte.

A forma como os contratos de concessão foram elaborados não estimulam maiores volumes de investimentos por parte das concessionárias. Alguns investimentos na malha ferroviária trazem mais benefícios às comunidades lindeiras que ao concessionário, como a retirada de passagens em nível e o isolamento das faixas de domínio. Apesar de o concessionário ter o benefício de operar os trens em velocidades mais elevadas, é raro isto ser suficiente para compensar tais investimentos, ao passo que a sociedade recebe um benefício direto. Os contratos de concessão e de arrendamento não explicitam a responsabilidade por tais investimentos, mas, de forma geral, eles são tratados como de responsabilidade do poder público. Outra questão é relativa à reversibilidade dos investimentos ao poder concedente. Alguns investimentos em expansão de capacidade das linhas têm sido feitos, mas apenas até o ponto em que a receita advinda deste aumento de capacidade cubra os investimentos realizados, até o fim do prazo de concessão. Entretanto, apesar de existir demanda por transporte, alguns dos investimentos necessários não ocorrem, pois a receita gerada não seria suficiente para remunerá-los, em especial quando se aproxima o prazo final da concessão. (Pompermayer *et. al*, 2012, p. 5)

Coincide o ano em que iniciaram a realização dos leilões de desestatização das ferrovias e, portanto, assinatura dos contratos, com o da edição do Decreto nº 1.832/1996, que regulamenta o setor e permanece em vigor como a norma mais estruturante, apesar de bastante enxuta.

Seu conteúdo subdivide-se em uma parte geral e partes específicas. A parte geral dispõe, primordialmente, sobre questões referentes à infraestrutura. Em um dos artigos, está previsto que “*a construção de ferrovias, a operação ou exploração comercial dos serviços de transporte Ferroviário poderão ser realizadas pelo Poder Público ou por empresas privadas, estas mediante concessão da União*” (art. 2º).

Para a desativação ou erradicação de ramais antieconômicos, o art. 3º determina a dependência de prévia e expressa autorização do Poder Executivo Federal. Também depende de autorização a abertura ao tráfego de trechos da infraestrutura ferroviária, assim como a construção e o uso de desvio e ramais particulares. Explicita, ainda, em conformidade com os

normas da Concedente; (iv) levar ao conhecimento da Concedente e da Concessionária as irregularidades de que tenham ciência, referentes ao serviço prestado; (v) comunicar à Concedente os atos ilícitos praticados pela Concessionária na prestação dos serviços; e (vi) zelar pelo serviço público que lhe é prestado.

contratos de concessão, a preferência pelo tráfego mútuo em detrimento do direito de passagem no art. 6º.

Na segunda parte do Decreto há regulamento específico sobre o transporte ferroviário de cargas. Essa parte, por sua vez, é subdividida em cinco seções dispendo sobre: preços; contrato de transporte; expedição; armazenagem e estadia; e obrigações e responsabilidades da administração ferroviária (concessionária).

Esse Decreto em conjunto com os contratos de concessão era, basicamente, o marco regulatório existente para o setor ferroviário brasileiro no momento de sua desestatização. E é um modelo que se mostrou claramente insuficiente, intensificando várias distorções – algumas estruturais do setor no Brasil, outras novas –, que contribuem para a perpetuação de disfuncionalidades no transporte ferroviário de cargas no país.

III. A INTEGRAÇÃO VERTICAL DAS FERROVIAS BRASILEIRAS E A OPERAÇÃO NO PÓS-DESESTATIZAÇÃO

Conforme demonstrado no capítulo anterior, um dos resultados da forma como se deu o processo de desestatização das ferrovias brasileiras foi a integração vertical do setor para além da integração entre operação e manutenção da infraestrutura com a prestação do serviço. As ferrovias brasileiras no pós-desestatização restaram integradas com alguns produtores de cargas cativas desse modo de transporte. O resultado foi uma estrutura produtiva com forte integração vertical entre infraestrutura, serviço e carga.

Essa integração das ferrovias brasileiras com a carga pode ser explicada por dois fatores: (i) os editais de licitação não vedaram a participação de produtores de cargas cativas, tampouco limitou suas participações; e (ii) no momento dos leilões, pós década de 1980, as *commodities* agrícolas e minerais eram os setores produtivos com melhores condições de investir nesses ativos e, naturalmente, com maior interesse, em virtude de esses produtos constituírem carga cativa do modal ferroviário (Kupfer, 1998; Carneiro, 2002; Sarti e Hiratuka, 2011).

A integração vertical não é, por princípio, um problema e o propósito aqui não é discutir se o modelo verticalizado é mais eficiente que o modelo desverticalizado, e vice e versa. E, especificamente para o setor ferroviário, essa discussão verticalização vs. *unbundling* não está equacionada, apesar de seguir por um debate razoavelmente estruturado.

Um forte argumento a favor da integração sustenta-se nas economias de escopo verificadas no setor que, eventualmente, podem tornar a segregação das atividades ineficiente. Além disso, o sistema ferroviário tem a característica de monopólio natural, visto que os custos de investimentos iniciais e a fundo perdido, assim como em ativos específicos cominam em intransponíveis barreiras à entrada, fazendo com que o mercado funcione de forma mais eficiente com apenas um agente (Posner, 1969).

Por outro lado, o modelo desverticalizado permite um sistema mais transparente e, a depender do *enforcement* da regulação, justo no que se refere ao acesso de terceiros à infraestrutura essencial (ou *essential facility*).³⁰ Nesse contexto, evidencia-se a ausência de consenso da bibliografia sobre a eficiência ou não da desverticalização no setor ferroviário

³⁰ O compartilhamento encontra sua justificativa na teoria das *essential facilities*, a qual prega o direito de livre acesso ao mercado – que não seria possível sem o acesso à *facility*. Esse termo *essential facilities doctrine* tem origem um caso de direito antitruste norte-americano, mas atualmente assumiu significados múltiplos, cada qual, entretanto, versando sobre a garantia de acesso à infraestrutura, que não seria possível para não detentores, caso não houvesse um mandamento (OCDE, 1996). Podemos ainda adir, de forma muito simples, que as *essential facilities* são estruturas cuja duplicação não é economicamente viável (Gautier e Mitra, 2008).

(Beck *et. al.*, 2013). Todavia, é preciso ressaltar que há distintos graus de desaglomeração e, economias de escopo podem ser conformadas com direitos de acesso por terceiros a partir de diferentes arranjos. A resposta não é, necessariamente, binária: total verticalização vs. total desaglomeração; as ferramentas regulatórias permitem um espectro bastante amplo de organização de mercados, permitindo que para um mesmo setor exista distintos modelos regulatórios que unem as necessidades de economias de escala e escopo, com as necessidades de acesso por terceiros.³¹

De qualquer maneira, a inviabilidade econômica de duplicação da infraestrutura ferroviária confere-lhe, em determinadas circunstâncias, a característica de infraestrutura essencial. Problemas regulatórios podem, portanto, gerar percalços concorrenciais nos setores econômicos que têm ganhos potenciais com o uso desse tipo de transporte. Há uma questão fundamental entre eficiência produtiva e eficiência alocativa. E é justamente o balanço entre essas duas dimensões a tarefa a ser exercida pelo Estado, na qualidade de criador e executor de políticas públicas, e regulador.

A desestatização do setor não teve, e nem poderia ter, como objetivo, descaracterizar o monopólio natural, que é uma situação de fato, ao menos quanto à infraestrutura. Todavia, esse monopólio, e esse é o ponto central desta dissertação, quando licenciado a alguns produtores de cargas cativas podem afetar negativamente tanto o acesso de produtores de cargas de distintas naturezas, como deteriorar as condições concorrenciais no mercado dessas cargas cativas (mercado *downstream*) que, apesar de não ser naturalmente um monopólio, corre o risco de passar a ser, em virtude das dificuldades de escoamento de produção por meio de infraestrutura detida por seus competidores.³²

A rede ferroviária brasileira é historicamente especializada no transporte de *commodities*, com preponderância dos minérios metálicos e produtos siderúrgicos. E foi concebida para atender, quase que exclusivamente, a demanda das *commodities* destinadas à exportação (Leff, 1997; Castillo *et. al.*, 2011). Em 1986, por exemplo, o transporte desses produtos representava, para a RFFSA, metade de suas atividades (Castro e Lamy, 1994). Conforme Marques e Robles (1998) há “*na maioria dos sistemas ferroviários do mundo*

³¹ Exemplos que apresentam com clareza essa possibilidade de distintos arranjos regulatórios são os casos dos setores ferroviários alemão, inglês, francês e sueco. (Glaister, 2006; Beria *et. al.*, 2010; Laperrouza, 2011; Sampaio e Daychoum, 2015).

³² Do ponto de vista normativo, ao reconhecimento de um monopólio natural, seguirá, via de regra, a disciplina sobre três aspectos: (i) não duplicação de infraestruturas, de modo a preservar economias de escala e escopo; (ii) o acesso não discriminatório à infraestruturas, o que será essencial para que possa existir concorrência nos mercados relacionados potencialmente competitivos; e (iii) limitações à precificação do serviço, para se evitar o exercício de poder de mercado típico dos monopólios não regulados (Sampaio, 2013).

desenvolvido ou em desenvolvimento, grande predominância de alguns produtos no total da carga, porém, no país, há uma concentração exagerada” (p. 30).

Entretanto, antes da desestatização, as ferrovias constituíam um monopólio estatal-legal e a RFFSA não era detentora dos meios de produção da carga por ela transportada. Situação diametralmente oposta àquela verificada após o processo de reforma do setor nos anos 1990.³³ E, em virtude de ter sido concedida, basicamente, aos seus antigos clientes há a decorrência de dois problemas do setor no pós-desestatização relacionados: (i) à garantia dos direitos de acesso à infraestrutura por aqueles que não a detém e, portanto, a concorrência no mercado de transporte dessas cargas; e (ii) à distorção gerada pelo fato de que a principal fonte de ganho econômico é a possibilidade dos proprietários do serviço aumentarem a eficiência do modal priorizando a redução do custo de transporte de sua carga cativa – e não pelo aumento da eficiência da matriz produtiva como um todo.

III.1. A Situação da Carga Cativa nos Anos 1980 (*commodities* agrícolas e minerais)

Os anos 1980 foram de crise. Entender, ainda que superficialmente, a situação econômica por qual passou o país é importante do ponto de vista deste estudo, pois se trata do período imediatamente anterior ao processo de desestatização brasileiro e que, especificamente para o setor ferroviário, condicionou alguns dos resultados da reforma.

Esse período, de baixo crescimento econômico e forte pressão inflacionária afetou a estrutura produtiva brasileira como um todo: indústria, serviços e setor público enfrentaram a difícil década. Mas a “década perdida” afetou diferentes setores de forma distinta. O período caracterizou-se por diferenças de desempenho da agroindústria e de alguns setores básicos, vinculados à indústria extrativa, como insumos metálicos, principalmente pelo caráter exportador da produção dessas matérias-primas. Apesar da forte crise, foi uma década de superávits comerciais recorrentes, com transferência de recursos reais para o exterior.³⁴

Diante da situação de desequilíbrio externo, o governo brasileiro adotou política cambial de desvalorização da moeda, visando ampliar as exportações, frente às importações,

³³ A grande diferença entre o monopólio estatal e o monopólio privado é sobre quem se apropria da renda do monopolista. Enquanto que no monopólio privado a renda é apropriada inteiramente pelo privado, no monopólio Estatal, em última instância, quem se apropria dessa renda é a população. Então, no monopólio estatal, a renda do monopolista, ao menos em tese, é redistribuída, enquanto que no monopólio privado há uma transferência direta de renda do consumidor ao monopolista.

³⁴ Veja-se que “Os dados macroeconômicos sugerem, portanto, uma incompatibilidade entre a preservação do superávit comercial e o aumento do investimento, cuja origem advém tanto da ampliação das importações como da insustentabilidade do ritmo ascendente das exportações ante o crescimento sustentado da absorção doméstica.” (Carneiro, 2002, p. 146)

para obtenção de superávits comerciais. Alguns grupos econômicos se valeram desses estímulos à exportação e buscaram maior inserção no mercado externo, de modo a compensar as perdas oriundas da retração do mercado interno. Tal aproveitamento ocorreu especialmente nos segmentos intensivos em recursos naturais (Carneiro, 2002; Sarti e Hiratuka, 2011).³⁵

Nesse processo de incentivo à exportação, alguns segmentos da indústria foram privilegiados. Por exemplo, no período de 1981-83, a indústria extrativa mineral foi a única a apresentar resultados de crescimento, ao invés de retração (Carneiro, 2002). No mesmo período o setor siderúrgico sofreu crescente retração no mercado interno, porém, o mercado externo recuperou lentamente a atividade industrial indutora de demanda de aço e, então, grande parte da produção siderúrgica nacional passou a ser destinada à exportação (Barat, 1991).

A atividade agrícola também contribuiu para a geração de superávits comerciais. O BNDES, inclusive, intensificou seu apoio ao setor, visando o aumento das exportações e o estoque de divisas (Faveret Filho e De Paula, 2002). Também se verificou um bom desempenho da atividade agropecuária em relação ao restante da indústria, com exceção da extrativa mineral, cujos resultados de performance foram ainda superiores.

Tabela 10
PIB setorial: taxas de crescimento, % a.a. (1981 – 1989)

	Total	Agropecuária			Indústria				
		Total	Vegetal	Animal	Total	Extrat. Mineral	Transf.	Constr.	Serv. Ind. Util. Pub.
1981 – 89	2,5	3,1	3,4	2,4	1,1	7,2	0,8	0,1	6,7
1981 – 83	- 1,6	2,4	1,4	3,9	- 5,4	6,4	- 5,7	- 7,8	5,8
1984 – 86	7,4	1,5	3,3	- 1,7	9,0	14,5	8,5	10,3	10,2
1987 – 89	2,0	5,5	5,4	5,3	0,2	0,2	0,1	- 1,2	4,1

Fonte: Carneiro, 2002, p. 54

Para Kupfer (1998), a produção de *commodities* (agroindústrias de primeiro processamento, química básica, insumos metálicos, celulose e papel) foi a menos afetada pela abertura comercial em virtude de que desde o início da década de 1980, quando foi

³⁵ De acordo com Sarti e Hiratuka (2011), “A inserção externa das empresas brasileiras desde os anos 80, a partir da desaceleração da demanda doméstica e da concessão de incentivos fiscais e cambiais dentro dos esforços de geração de superávits comerciais, foi preponderantemente via comércio internacional, concentrado em setores industriais tradicionais de menor valor agregado e conteúdo tecnológico. Os investimentos brasileiros no exterior sempre estiveram em um patamar pouco elevado e foram concentrados em poucas empresas e setores nas áreas de serviço (construção civil e setor financeiro) e de extração mineral e produção de commodities. Essa assimetria no processo de internacionalização refletia os diferenciais de competitividade e de capacidade de acumulação tecnológica e de capital das empresas nacionais vis-à-vis as estrangeiras.” (p. 4)

consolidada a inserção exportadora do setor, os padrões de concorrência em vigor no Brasil já estavam adequados ao internacional. Segundo Kupfer,

O período de abertura com recessão mostrou-se menos ingrato para o grupo *Commodities* que para o conjunto da indústria. Embora o crescimento acumulado no período tenha sido praticamente nulo, o grupo liderou a indústria em termos do aumento da produtividade – entre outras razões por ter sido o primeiro a iniciar o ajuste do emprego, ainda nos anos finais da década de 80 – e conseguiu ampliar a participação do valor adicionado no valor da produção, alcançando com isso uma significativa elevação do *mark-up*. (...) Embora câmbio, custo do capital, infraestrutura de transportes e portos e outros fatores sistêmicos decisivos no padrão de concorrência dos setores produtores de *commodities* não tenham evoluído favoravelmente – os dois primeiros se deterioraram após a estabilização – o grupo *Commodities* demonstrou capacidade de resposta positiva, mantendo e até mesmo aprofundando a trajetória de modernização iniciada com o processo de abertura. (Kupfer, 1998, p. 153-155)

O rápido crescimento da China desde o começo da década de 1980 alterou de forma significativa o perfil da demanda por matérias primas. O processo de industrialização e urbanização chinês importou em um rápido crescimento da demanda por petróleo e metais, assim como “o crescimento da renda também deu origem a um aumento significativo da demanda por alimentos e matérias primas agrícolas” (Carneiro, 2002, p. 20). O “efeito China”, então, beneficiou em muito a exportação de *commodities* agrícolas e minerais brasileiras, desde meados dos anos 1980. Tal impacto não foi apenas sobre o aumento da demanda por *commodities*, mas também sobre os preços relativos desses produtos, associada à queda de preços das manufaturas. E a boa performance desses setores verificou-se, também, na década seguinte, momento em que foram realizados os leilões das ferrovias.³⁶

É preciso frisar a importância do transporte na cadeia produtiva desses setores, em especial o transporte ferroviário, visto que essas são cargas cativas deste modal, em virtude do baixo valor agregado desses produtos e grandes volumes transportados. A principal forma de competição no setor de *commodities* é por preço, por se tratar de produtos homogêneos, assim, o preço e a eficiência no transporte desses produtos são fatores fundamentais (Ferraz, *et. al*, 2004). Especialmente em relação ao setor siderúrgico, a maior demanda por serviços de transporte ocorreu no período entre 1980-85, justamente nos corredores de escoamento de produção destinada à exportação. Assim, os “*problemas de custos e desempenho operacional do transporte, estocagem e manuseio dos produtos destinados à exportação passaram a ter,*

³⁶ The share of Brazilian industry in the economy did not change throughout the 1990s. Among the different industrial groups, industrial commodities, durable goods and food and beverages showed a better performance due to the income effect generated by the Plano Real (in the case of durable goods and food and beverages) and/or better terms of trade and export performance (industrial commodities and durable goods). (Ferraz, *et. al*, 2004, p. 94)

sem dúvida, uma importância crucial na sua competitividade nos mercados externos” (Barat, 1991, p. 68).

A importância e crescimento do setor brasileiro produtor de *commodities* agrícolas e minerais na década de 1980, assim como a especialização do país na exportação de produtos primários – portanto dependentes de transporte por ferrovias – culminou, naturalmente, no interesse desses setores nas estradas de ferro brasileiras, quando das desestatizações. Além do interesse, esse era o setor produtivo, à época, com melhores condições de investimento no modal ferroviário, visto que a década de 1980 não o foi tão perversa quanto para o restante da economia brasileira. Foi assim que a RFFSA e a FEPASA foram concedidas, majoritariamente, aos seus antigos clientes, conforme visto no capítulo anterior.

III.2. Alguns Aspectos Sobre o Desempenho do Setor no Momento Pós-desestatização

Desde sua criação, a rede ferroviária brasileira não foi concebida em acordo com um conceito de logística e, portanto, de forma integrada aos demais modos que compõem o sistema de transporte, mas para atender quase que exclusivamente à demanda das *commodities* agrícolas e minerais, destinadas à exportação (Castillo *et. al*, 2011). E a reforma pela qual passou o setor nos anos 1990 não alterou tal característica.

Uma classificação do sistema no período pós-desestatização mostra que a maior parte das ferrovias brasileiras continua sendo monofuncional, ou seja, especializada no transporte de um tipo específico de produto (Vencovsky, 2005). Tal situação é explicada pela vocação histórica da rede, em virtude da matriz produtiva do país, mas também pela composição acionária das atuais concessionárias, (cf. Tabela 9). A desestatização não se preocupou em reorientar a expansão do setor. Ao contrário, reforçou seu caráter exageradamente monofuncional (Marques e Robles, 1998).

Tal arranjo, enquanto respondendo a uma característica produtiva não dá ensejo a maiores problemas, visto que o objetivo de uma rede de transporte de cargas é, justamente, servir à produção nacional – a demanda por transporte é uma demanda derivada, decorrente de outra atividade que necessite o deslocamento de carga. Porém, quando tal característica provém de um arranjo setorial que tem por resultado a possibilidade de restrição de acesso ao serviço por concorrentes do concessionário em mercado outro que não o de transporte, temos dois grandes problemas: o primeiro de acesso à prestação de um serviço público de forma indiscriminada, e o segundo de garantia do funcionamento da livre iniciativa e livre

concorrência nos mercados de produção de cargas cativas das ferrovias, visto que a entrada nesses mercados só é factível com a existência de meios para escoar a produção.

O dano ao desenvolvimento do setor fica ainda mais nítido pela inexistência de cláusula contratual prevendo a obrigação de expansão da malha e a opção regulatória pela garantia do tráfego mútuo como regra, em detrimento do direito de passagem.³⁷ Esse arranjo prejudica o transporte de longas distâncias que precise passar por mais de uma malha concedida, já que a desestatização implicou na divisão da rede em seis regiões. O modelo resultou em baixa contestabilidade do modal rodoviário pelo ferroviário, mesmo no transporte de cargas de longa distância, situação em que a ferrovia é significativamente mais eficiente.³⁸ A baixa integração da malha deve-se também pela ineficiência do modelo regulatório e é uma das causas principais da reduzida participação do modal ferroviário na matriz de transporte de cargas, quando comparado a países de extensão territorial similar à brasileira (cf. Gráfico 1).

Falhou-se quanto à identificação das interfaces operacionais da integralidade da malha, assim como pouco se pensou na inserção de um sistema multimodal, privilegiando a complementariedade entre os diferentes modos. Sabe-se que o transporte ferroviário é especialmente mais rentável quando feito em distâncias acima de 1.000 km – nessa situação os custos ferroviários chegam a ser a metade dos custos rodoviários. Todavia, no Brasil, o *market share* ferroviário é decrescente a partir de operações de transporte que ultrapassem os 500 km, e para fluxos cujas distâncias ultrapassam os 800 km é tendente à zero (Marques e Robles, 1998; Castro, 2000; Villar e Marchetti, 2006).³⁹ Enquanto que nos Estados Unidos, por exemplo, quanto maior a distância a ser percorrida, maior o *market share* do modal ferroviário (Dos Santos, 2011).

Quanto aos investimentos, é possível constatar que o Brasil tem apresentado valores baixos em comparação com países da OCDE de dimensões territoriais similares:

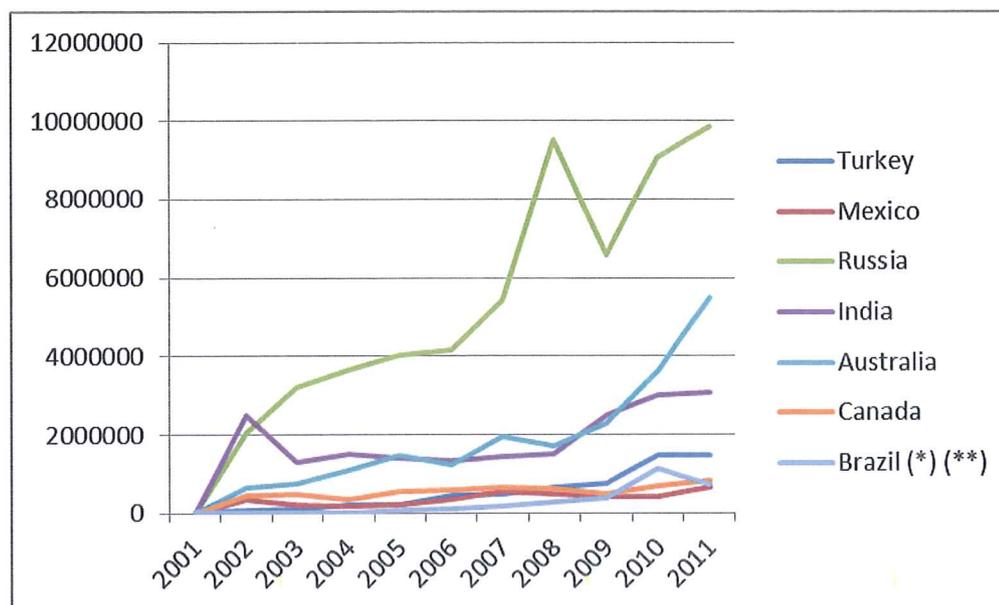
³⁷ “(...) as empresas concessionárias investiram, basicamente, na melhoria da eficiência do sistema ferroviário. Esses investimentos foram destinados, em sua maioria, na reforma e compra de vagões (43%), superestrutura de via permanente (29%) e infraestrutura (11%).” (ANTT, 2004, p. 10)

³⁸ While the rail industry is relatively homogeneous in the sense that most railroads carry all types of traffic and face relatively similar markets, the trucking industry is quite segmented and different types of carriers face quite different markets. (...) Thus the main area of rail-truck competition lies between railroads and specialized commodity carriers, which in many instances are able to obtain costs that are comparable to those achieved by the railroads. (Friedlaender e Spady, 1980, p. 15-16)

³⁹ Como extensão da malha, assim como o marco regulatório do setor, pouco mudou nos últimos anos, é muito provável que a situação não tenha se alterado até os dias atuais.

Gráfico 3

Investimentos em Infraestrutura Ferroviária (US\$ bi)



Fontes: Elaboração própria com base em dados da OCDE Index; e Ministério dos Transportes (R\$)^(*)
Conversão pela taxa de câmbio do último dia de cada ano de acordo com o Banco Central^(**)

A carência em investimentos ajuda a explicar outro problema da rede ferroviária brasileira, que é a baixa densidade. De acordo com a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, o Brasil conta atualmente com uma rede ferroviária existente (não necessariamente operada⁴⁰) de 33.342 km, para uma área territorial de 8.515.767.049 km² (IBGE, 2013). Esses dados fazem com que a densidade da malha ferroviária brasileira seja de 3,9 m de linha férrea para cada km² de território, muito aquém daquela observada em países como Estados Unidos, Índia, Argentina, Turquia, México, China e Rússia.⁴¹

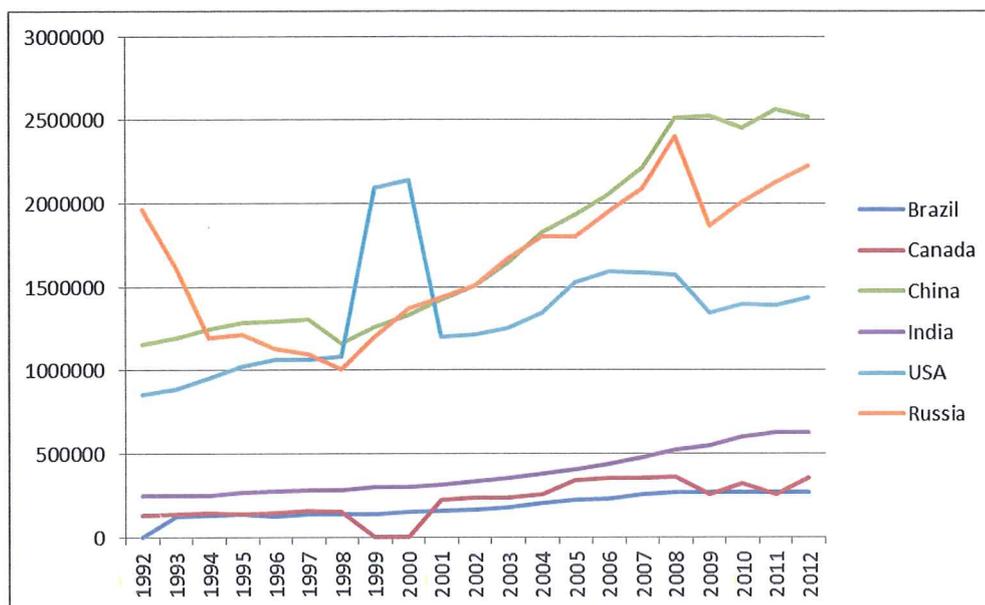
O desempenho brasileiro também não parece ser satisfatório no que se refere à produtividade. O gráfico abaixo compara a tonelagem de produtos movimentada por quilômetro de ferrovia, e mais uma vez se observa que o Brasil apresenta indicadores piores do que seus parceiros do BRICs ou outros países de grandes dimensões territoriais, como Estados Unidos e Canadá.

⁴⁰ Aventa-se que atualmente os trechos ociosos atinjam os 22% da malha da malha existente (PIRES, 2015).

⁴¹ Segundo dados da STATISTA (2015), em 2009 os vinte países com maior densidade da rede ferroviária, incluindo a União Europeia, foram os seguintes: (i) Alemanha (117,35m/km²); (ii) Polônia (71,36m/km²); (iii) Japão, (69,95m/km²); (iv) Reino Unido (67,54m/km²); (v) Itália (65,47m/km²); (vi) União Europeia (53,1m/km²); (vii) França (45,4m/km²); (viii) Ucrânia (35,88m/km²); (ix) Espanha (30,25m/km²); (x) Suécia (25,83m/km²); (xi) Estados Unidos (23,04m/km²); (xii) Índia (23,04m/km²); (xiii) África do Sul (17,12m/km²); (xiv) Argentina (11,3m/km²); (xv) Turquia (11,1m/km²); (xvi) Paquistão (9,79m/km²); (xvii) México (8,92m/km²); (xviii) China (8,11m/km²); (xix) Kazaquistão (5,53m/km²); e (xx) Rússia (5,1m/km²).

Gráfico 4

Bens transportados por ferrovias (milhões ton-km)

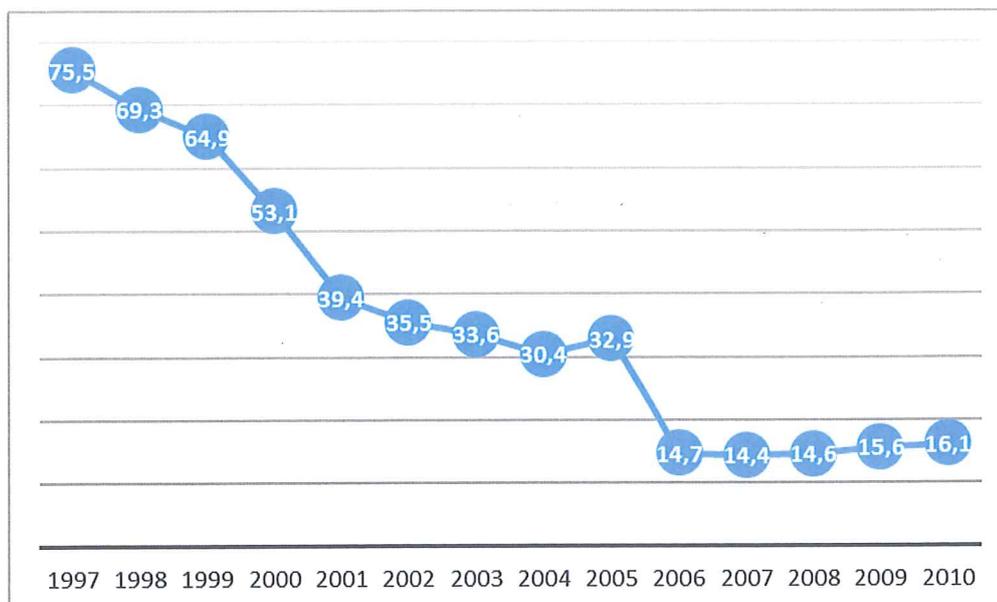


Fonte: Elaboração própria com base em dados da World Bank Data

Por outro lado, um resultado positivo da desestatização foi o aumento da produtividade do sistema ferroviário e a expressiva diminuição dos acidentes, conforme pode ser observada nos gráficos seguintes.

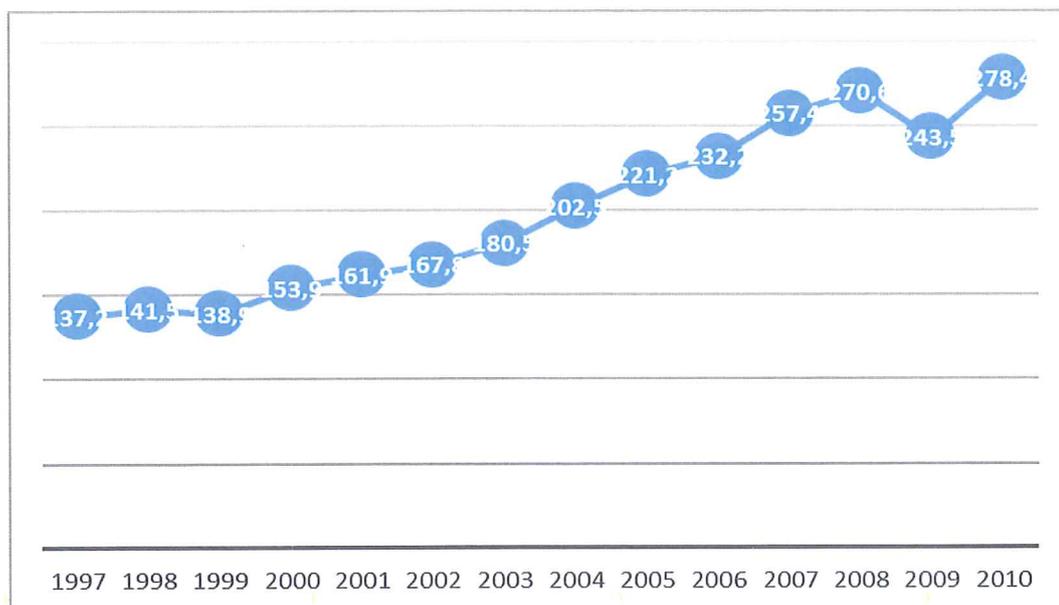
Gráfico 5

Índice de Acidentes das Concessionárias Ferroviárias (acidentes por milhão de trem.km)



Fonte: Elaboração própria com base em dados da CNT, 2011

Gráfico 6
Produção das Concessionárias Ferroviárias (Bilhões de TKU)



Fonte: Elaboração própria com base em dados da CNT, 2011

Também houve uma breve melhora na participação do modal na matriz de transporte brasileira que, em 1992, correspondia a 21,17% do total (GEIPOT, 1995) e, em 2007, correspondia a 25% (MT, 2007). Porém, este avanço foi bastante residual quanto à resolução dos problemas estruturais da matriz e em comparação com países de dimensões semelhantes a do Brasil (cf. Gráfico 2). Além disso, é possível que tal melhora tenha ocorrido em virtude do aumento da produção mineral (cf. Gráfico 7, na página seguinte).

Ademais, essas melhoras operacionais não contribuíram para a diversificação da carga transportada – os contratos de concessão firmados pouco se preocuparam com a disponibilização desse meio de transporte para usuários potenciais (Gomide, 2011). Ao contrário, relaciona-se a melhoria no transporte ferroviário de cargas ao aumento da produção e exportação das *commodities* produzidas pelos detentores das ferrovias. A melhora nos indicadores do setor deu-se especialmente porque estavam expostos interesses próprios das concessionárias no mercado de cargas, e menos em virtude da implementação de um modelo funcional promotor de desenvolvimento econômico e eficiência sistêmica do setor.

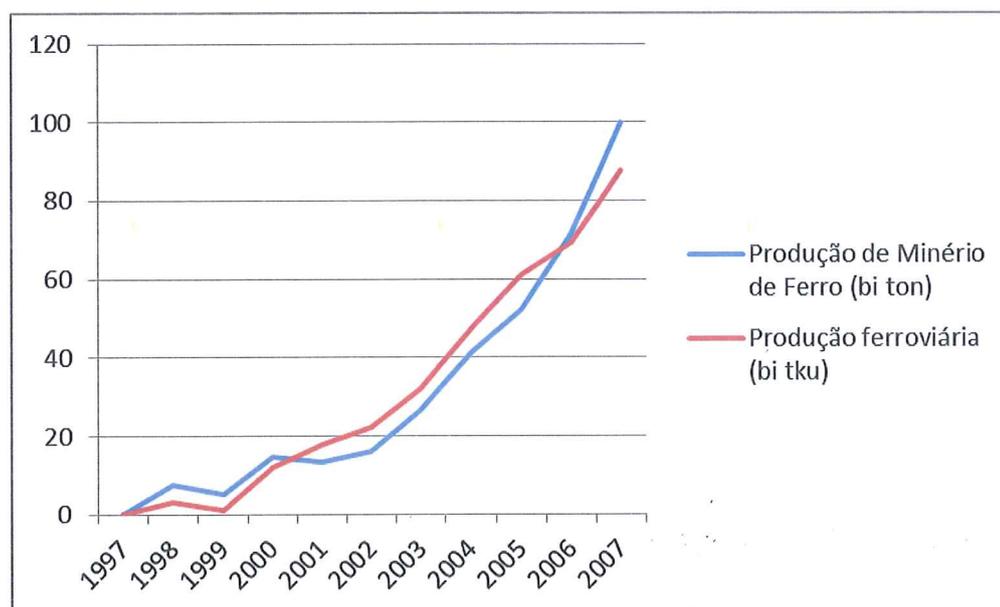
Segundo o relatório de acompanhamento das concessões ferroviárias elaborado pela ANTT em 2003, a maior parte dos investimentos realizados pelas concessionárias foi destinada justamente ao transporte de *commodities* minerais e agrícolas.

Do total investido pelas empresas concessionárias no período pós-privatização, ou seja, 5,4 bi de reais, 59% foram destinados para promover o transporte de minério de ferro, 12% para os

produtos agrícolas, destes 9% para grãos e farelos de soja e 28% para outros produtos (calculado a partir da composição das cargas transportadas em 2003). Ou seja, considerando que do total transportado pelo sistema ferroviário em 2003, 59% corresponde ao produto minério de ferro, mais da metade dos investimentos do período foi destinado a promover o transporte desse produto. (ANTT, 2003, p. 10)

Essa característica fica evidente no gráfico abaixo, onde é possível observar que a evolução da produção ferroviária e de minério de ferro, desde 1997, é bastante similar.

Gráfico 7
Evolução produção de minério de ferro e ferroviária (1997 – 2007)



*Valores de 1997 correspondendo a 0.

Fonte: Elaboração própria com base em dados da ANTF e DNPM

A situação manteve-se mesmo após a criação da ANTT que em 2004 editou a Resolução nº 433 mantendo o tráfego mútuo como a regra operacional. Outra tentativa de melhorar as condições de acesso à rede foi com a edição da Resolução do Usuário Dependente (Res. nº 3.694/2011), que também não foi muito exitosa. Apesar de a edição dessa última Resolução não estar compreendida no período de análise, comprova as dificuldades de acesso à malha por aqueles que não a detém.

III.3. O Compartilhamento da Infraestrutura, Alguns Problemas Concorrenciais e a Regulação Brasileira

Ao se falar em tráfego mútuo e direito de passagem como modelos regulatórios para o compartilhamento de infraestrutura, é abordado principalmente um modelo de regulação

normativa *a priori*, estruturante do funcionamento do mercado. Diferente é a regulação de concentração de mercado que, no caso do setor, poderia ter sido realizada no momento da realização dos leilões, mas que posteriormente à assinatura dos contratos fica a cargo da autoridade administrativa de defesa da concorrência. Para compreender o compartilhamento de infraestrutura, assim como, alguns efeitos da integração vertical no que se refere a restrições concorrenciais, tanto no mercado ferroviário, quanto no mercado de cargas cabe, então, a análise, além da regulação em vigor, das apreciações realizadas pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE.⁴²

A começar pelos entendimentos da autoridade antitruste, no que se refere ao setor ferroviário, desde sua desestatização, vê-se que, em regra, a autarquia segue a divisão do mercado na dimensão produto da seguinte forma: (i) transporte de mercadorias cativas de ferrovias nos trechos relevantes; e (ii) transporte de mercadorias não cativas de ferrovias. Conforme realizado, por exemplo, na apreciação dos ACs 08000.013801/1997-52 e 08012.00381/2001-14. E é justamente neste segundo segmento onde reside a possibilidade de concorrência intermodal, havendo, então, menor preocupação concorrencial em virtude das condições de acesso ao serviço de transporte ferroviário, visto que há um substituto.

Um caso interessante para o setor foi o Ato de Concentração (AC) nº 08012.005747/2006-21, em que houve a aquisição da Brasil Ferrovias S.A. (fusão entre a Ferrobán, oriunda da desestatização da Fepasa, e a ALL, oriunda da desestatização da malha sul) e da Novoeste Brasil S.A. (oriunda da desestatização da malha oeste)⁴³, pela América

⁴² Parte do levantamento da jurisprudência do CADE foi prejudicada, visto que o sítio eletrônico do CADE foi hackeado em janeiro de 2016 e, com isso, diversos arquivos não são mais localizados na página, até que a autarquia reorganize o arquivo público digital. Assim, só puderam ser analisados alguns documentos encontrados. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/economia/grupo-de-hacker-anonymous-assume-invasao-ao-site-do-cade-18506408> Acesso em: 21 de junho de 2016.

⁴³ “Em 2002, a Brasil Ferrovias foi criada para gerenciar os ativos de três concessionárias ferroviárias, a saber: (i) Ferrobán - Ferrovia Bandeirantes S.A. ("Ferrobán"); (ii) Ferronorte S.A. - Ferrovias Norte Brasil ("Ferronorte"); e (iii) Ferrovia Novoeste S.A. ("Ferrovia Novoeste"). Originalmente, as malhas ferroviárias da Ferrobán, da Ferronorte e da Ferrovia Novoeste se estendiam ao longo dos Estados de São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, formando dois sistemas logísticos distintos: (i) o Sistema de Bitola Larga ("SBL"); e (ii) o Sistema de Bitola Métrica ("SBM"). Em função de uma reestruturação operacional, financeira e societária intragrupo, ocorrida em 2005, a Brasil Ferrovias foi cindida em duas sociedades (a Brasil Ferrovias e a Novoeste) cada qual concentrando um tipo específico de sistema de bitola. (...) Antes da operação, as ações de Brasil Ferrovias e Novoeste eram detidas substancialmente pelos mesmos acionistas. Na Brasil Ferrovias, tais acionistas eram as seguintes empresas: (i) BNDESPAR - BNDES Participações S.A. ("BNDESPAR"); (ii) Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil ("PREVI"); (iii) Fundação dos Economistas Federais ("FUNCEF"); (iv) JP Morgan Partners (BHCA), LP ("JPMorgan"); (v) LAIF, Ltd. ("LAIF"); e (vi) BRP Ferronorte LLC. Na Novoeste, tais acionistas eram as seguintes empresas: (i) PREVI; (ii) FUNCEF; (iii) JPMorgan; e (iv) LAIF.” Pedido de aprovação do Ato de Concentração apresentado pelo escritório de advocacia Pinheiro Neto. Disponível em: http://sei.cade.gov.br/sei/institucional/pesquisa/documento_consulta_externa.php?d9V9gjczeADpFedJYieyiLW

Latina Logística S.A. (ALL), de relatoria do Conselheiro Luis Fernando Schuartz, cuja operação foi aprovada com restrições. Nesse AC, o CADE não apreciou eventuais efeitos anticompetitivos em virtude de eventual integração vertical da ferrovia com a carga, justamente porque a ALL era uma concessionária cujos acionistas com poder de voto não eram produtores de carga cativa do modal ferroviário. Além disso, a apreciação pelo relator identificou a possibilidade de concorrência entre malhas, identificando oferta substituta de um mesmo modal. O que não significa que a questão do acesso à infraestrutura seja menor, pois a regulação é para todas as malhas. Todavia, a situação acionária da ALL foi alterada em 2015, quando passou a ter integração com a carga, assim como as outras concessionárias.

Em 2015, a Rumo Logística Operadora Multimodal S.A – RUMO e Cosan S.A. Indústria e Comércio protocolaram uma proposta de Termo de Compromisso de Cessação – TCC⁴⁴, em virtude de suposta conduta de fechamento de mercado, açambarcamento de insumo essencial e elevação do custo dos concorrentes por meio do exercício abusivo de contrato de longa duração para prestação de serviços de logística ferroviária para derivados de cana de açúcar e grãos. A conduta anticompetitiva, alegada pela TCA Logística Transporte e Armazéns Gerais Ltda., estaria ocorrendo em virtude de um contrato firmado entre a RUMO/Cosan e a ALL, que previa o transporte de um determinado valor de carga, a ser realizado pela ALL, em contrapartida de investimento realizado pela RUMO, para expansão da capacidade ferroviária da ALL.

Segundo a Representante, esse contrato estaria sendo manejado de forma abusiva, já que a Rumo/Cosan faria “da baixa tarifa, das remunerações e das multas incidentais alavancas-mestras para uma elevação abusiva e artificial da demanda por transporte”. Além disso, o contrato permitiria à Rumo demandar o transporte de um volume superior à capacidade disponível da ferrovia e superior à sua própria capacidade de escoamento. Dessa forma, a Rumo fecharia o mercado de transporte ferroviário para outras empresas prestadoras de serviços de logística, empurrando seus concorrentes para o modal rodoviário, mais caro e ineficiente. Por outro lado, a Cosan, controladora da Rumo, seria a maior produtora brasileira de açúcar e o maior originadora de açúcar para exportação. Segundo a Representante, a Cosan, por meio da Rumo, pretendia dominar a prestação de serviços de

1_DFu6v2LubCUIAyARdVVE_qyPMsVYMG55yc3LF6o8ucJfZyDHK00PhFjxKIPA Acesso em: 21 de junho de 2016.

⁴⁴ Processo nº 08700.006787/2015-22. Referência no Inquérito Administrativo nº 08700.011102/2013-06, instaurado a partir de representação feita pela TCA Logística Transporte e Armazéns Gerais Ltda. – TCA.

*logística ferroviária de açúcar através do açambarcamento do modal ferroviário para exportação de açúcar.*⁴⁵

Todavia, durante a instrução do Inquérito Administrativo, a RUMO e a ALL notificaram ao CADE proposta de incorporação da ALL pela RUMO (AC nº 08700.005719/2014-65). Assim, após a operação, a ALL passaria a ser subsidiária integral da RUMO e a Cosan seria sua maior acionista indireta.⁴⁶ Além disso, o AC resultaria em integração vertical envolvendo os seguintes mercados: (i) transporte ferroviário e produção e distribuição açúcar; (ii) transporte ferroviário e distribuição de combustíveis; (iii) transporte ferroviário e serviços de logística multimodal de transporte de açúcar e outros grãos vegetais; e (iv) transporte ferroviário e armazenagem e movimentação de grãos vegetais no Porto de Santos. Ou seja, a aquisição da ALL pela Rumo/Cosan a coloca na situação das outras concessionárias brasileiras, de integração entre a infraestrutura afeta à prestação de um serviço público e um produtor de carga ferroviária cativa.

Apesar de não estar temporalmente compreendido no período de análise desta dissertação, o caso é emblemático e ilustrativo dos problemas concorrenciais que enfrenta o setor. No curso do processo de análise do ato de contratação, o CADE aceitou 16 entidades como terceiras interessadas, sinalizando a complexidade do caso em questão.⁴⁷ E chama atenção que, apesar de tanto a Superintendência Geral quanto o Tribunal do CADE terem entendido que a integração vertical da ferrovia com a carga teria o potencial de gerar o

⁴⁵ Disponível em: http://sei.cade.gov.br/sei/institucional/pesquisa/documento_consulta_externa.php?t-SGqoDGm68bx0wrHt9tsnZiJc7TfNfNEw9QAusFNFxarAJAEwxlUpElguEu-tLihOqzZrZz_Ahyb-_hJ4F2NuQ
Acesso em: 21 de junho de 2016.

⁴⁶ De acordo com o relatório do Ato de Concentração nº 08700.005719/2014-65 elaborado pelo Conselheiro Gilvandro Vasconcelos C. de Araujo, “a ALL faz parte do Grupo ALL, que detém concessões ferroviárias que se estendem pelos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e fazem também conexão com a malha ferroviária da Argentina, totalizando, em território brasileiro, 12900 km de extensão. A área de abrangência das concessões ferroviárias do Grupo ALL corresponde a aproximadamente 80% do PIB, sendo as ferrovias responsáveis pelo serviço a 4 dos principais portos brasileiros, permitindo o escoamento de parcela considerável da produção de várias commodities essenciais para o equilíbrio da balança comercial brasileira”.

⁴⁷ Destaque-se que a maioria dos terceiros interessados, neste caso, foram produtores de cargas transportadas pela ferrovia e também produzidas pela RUMO, destacando a problemática do acesso à *essential facility*. As entidades foram as seguintes: (i) Agrovia S.A.; (ii) Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais – ABIOVE; (iii) Associação Comercial do Paraná – ACP; (iv) Associação dos Produtores de Bioenergia do Estado do Paraná – ALCOPAR; (v) Fíbria Celulose S.A.; (vi) Federação das Indústrias do Estado do Paraná – FIEP; (vii) Federação do Comércio do Paraná – Fecomércio; (viii) Federação e Organização das Cooperativas do Paraná – Fecoopar; (ix) Federação das Associações Comerciais e Empresariais do Paraná – Faciap; (x) Federação das Associações Comerciais e Empresariais do Paraná – Fetranspar; (xi) Federação da Agricultura do Estado do Paraná – FAEP; (xii) Ipiranga Produtos de Petróleo S.A.; (xiii) Novo Oriente Participações Ltda.; (xiv) Sindicato das Indústria Sucoalcooleiras do Estado de Mato Grosso – SINDALCOOL; (xv) Sindicato da Indústria de Fabricação de Álcool do Estado do Paraná – SIALPAR; e (xvi) Sindicato da Indústria do Açúcar no Estado do Paraná – SIAPAR. E além das entidades admitidas como terceiras interessadas, manifestaram-se as empresas VLI S.A.; Eldorado Brasil Celulose S.A. e Copersucar S.A..

fechamento de mercado, dentre outros efeitos lesivos à concorrência, a ANTT manifestou-se favoravelmente à operação, sem apontar qualquer restrição.

Sobre a questão do acesso, a Superintendência Geral do CADE considerou que a ALL é monopolista nas ferrovias que explora e que tal posição, em conjunto com a baixa substituíbilidade entre os modos ferroviário e rodoviário, reforçaria a possibilidade de a empresa fruto do ato de concentração fechar o acesso das rivais aos mercados *downstream*, ou seja, de carga cativa, assim como a adoção de estratégias discriminatórias.⁴⁸

No mesmo sentido, o relator do Acórdão entendeu que *“o risco criado pela operação é que a nova companhia negocie condições mais favoráveis às empresas de seu próprio grupo econômico em detrimento tanto dos players que concorrem com ela nos amis diversos mercados afetados pela operação, quanto dos usuários em geral (...). A ALL/Rumo terá incentivos tanto para privilegiar sua própria carga em um cenário de oferta de serviço insuficiente quanto para desfavorecer a carga de concorrentes para fortalecer sua posição de mercado”*.

Outra questão considerada para a análise do caso, em virtude dos questionamentos realizados por terceiros, foi a possibilidade de discriminação nas “tarifas acessórias”, assim como, a possibilidade de discriminação na qualidade de prestação do serviço, quando envolver cargas de concorrentes dos detentores da infraestrutura. **A ANTT, contudo, manifestou-se no sentido de que tal matéria escaparia à sua competência.** Tais colocações levaram ao seguinte entendimento por parte do relator: *“o conceito de ‘fechamento de mercado’, em uma análise antitruste mais acurada, não pode ser visto como necessariamente a saída de concorrentes do mercado afetado. Basta que esses concorrentes fiquem em posição tal que sua capacidade de concorrer se torne menos efetiva, diminuindo-se os níveis de concorrência, para se constatar um efeito exclusionário, o que geraria impactos significativos às várias cadeias produtivas afetadas pela operação”*.

A ANTT argumentou que a operação não resultaria em risco ao adequado funcionamento do mercado ferroviário, visto a existência da Resolução nº 3694/2011, que regula o usuário dependente e da Resolução nº 3694/2011, prevendo a existência do instituto

⁴⁸ “Com relação à probabilidade de exercício de poder de mercado, no que toca à integração vertical no mercado de açúcar, a SG considerou que o estímulo a fechar o acesso a concorrentes do Grupo Cosan seria diminuído caso existisse capacidade suficiente para transportar o açúcar dos concorrentes. Porém, tendo em vista tanto a expansão das atividades da Rumo no transporte ferroviário de cargas de terceiros, quanto a possível expansão de transporte de carga da Raízen [joint-venture entre Cosan e Shell], concluiu [a Superintendência Geral] pela existência de fortes indicativos de que a demanda do Grupo Cosan e de outros concorrentes por transporte ferroviário seria maior do que a ofertada pela ALL. Deste modo, ainda que houvesse investimentos e solução de problemas logísticos, as principais beneficiadas provavelmente seriam as cargas do Grupo Cosan e da Rumo, e não das concorrentes.” (Relatório, AC nº 08700.005719/2014-65).

da medida cautelar.⁴⁹ Todavia, apesar do arcabouço normativo apontado pela ANTT, apto a coibir condutas anticompetitivas, os usuários do transporte ferroviário que se apresentaram como terceiros interessados no âmbito do processo apresentaram questionamentos acerca da eficácia desses mecanismos.

Sobre este aspecto, o relator se manifestou no sentido de que *“não se pode prescindir do controle de estruturas sob o argumento da possibilidade de repressão a posteriori de eventuais condutas ilícitas, especialmente no caso de operações em que estão presentes diversos elementos que apontam no sentido da presença de incentivos para adoção de condutas discriminatórias, bem como da pronunciada dificuldade de apuração e monitoramento dessas condutas”*.

Nesse sentido, a operação foi aprovada pelo CADE, mas com imposição de acordo, para de fins de manutenção do ambiente concorrencial que, dentre outras, determinou as seguintes obrigações: (i) garantia de acesso e utilização das atividades relacionadas à Operação de maneira isonômica e não discriminatória, seja na oferta, na contratação e na prestação de serviços de transporte ferroviário e serviços acessórios; (ii) adoção de parâmetros objetivos para a precificação dos serviços prestados aos concorrentes; (iii) celebração de contratos que individualizem os serviços logísticos prestados de transporte ferroviário, transbordo e serviços portuários; (iv) regulação dos investimentos de usuários da ferrovia; (v) fiscalização da isonomia na prestação de serviços de transporte ferroviário; (vi) verificação do nível de atendimento do serviço de transporte ferroviário dos Concorrentes e Prestadores de Serviços Logísticos no sítio eletrônico oficial da Rumo; (vii) formação de Comitê de Auditoria e de Comitê de Partes Relacionadas, responsável pelo cumprimento da obrigação de tratamento isonômico e não-discriminatório de concorrentes; e (viii) limitação do uso de ativos logísticos pelas Partes.

Este é um caso muito interessante, pois reúne diversos dilemas vivenciados pelo setor ferroviário desde o momento pós-desestatização e que vêm sendo apontados neste trabalho, quais sejam:

- (i) **A integração vertical da infraestrutura com a carga cativa.** Problema ilustrado tanto pela apreciação do CADE, quanto pelo número elevado de terceiros interessados no caso que justamente permitiu a integração de uma

⁴⁹ Por meio deste instrumento a Agência pode “de ofício ou por reclamação de qualquer interessado, determinar, em até cinco dias da ciência do fato (i) a cessação de prática lesiva ao direito do usuário; (ii) o restabelecimento da prestação de serviço de transporte; (iii) a alocação de outros meios para garantir que a carga chegue ao destino contratado em caso de dano iminente ao usuário; e (iv) a reposição ou o ressarcimento de carga perdida durante o transporte”.

malha que não tinha produtor de carga cativa na sua composição acionária votante antes da operação;

- (ii) **O vácuo regulatório criado pelo não exercício de competência pela Agência Reguladora**, que acaba sendo suprido indevidamente pelo órgão antitruste, ou subsistindo enquanto vácuo. Há um conflito de competência seja positivo, seja negativo, e a subsistência de problemas que deveriam ser resolvidos, em princípio, pela Agência Reguladora. Ou seja, o arranjo institucional que se inaugurou após as desestatizações – para assegurar no tempo os efeitos desejados com a reforma, ou seja, o funcionamento competitivo e/ou não discriminatório dos mercados regulados –, requer o pleno funcionamento de todas as partes integrantes desse arranjo, o que não é observado no setor ferroviário federal; e
- (iii) **A fusão pode ser um meio efetivo para tornar o fechamento de mercado (neste caso o *downstream*, de produção de carga cativa) prática lícita**. Não se desconsidera os remédios impostos pelo CADE e sua fiscalização, mas fato é que prática que antes era ilícita tornou-se ilícita, porque aceita-se este modelo de integração vertical no mercado de transporte ferroviário de cargas.

III.3.1. A Problemática do Tráfego Mútuo

O tráfego mútuo, conforme abordado no segundo capítulo deste livro, consiste em uma operação compartilhada entre o concessionário e arrendatário operador da infraestrutura, e a concessionária que, não estando na posse daquela infraestrutura, requer o acesso.⁵⁰ No direito brasileiro, a preferência regulatória por esta técnica em detrimento do direito de passagem é anterior ao surgimento da ANTT, pois tanto os contratos de concessão quanto o Decreto nº 1.832/1996 já haviam feito explícita opção por essa regra.

Em 2004 a matéria atinente ao compartilhamento de infraestrutura ferroviária, ou seja, o tráfego mútuo e o direito de passagem, foi objeto de normatização pela agência reguladora por meio da Resolução nº 433/2004, posteriormente revogada pela Resolução nº 3.695/2011. Essa última manteve as definições da norma de 2004, conceituando o tráfego mútuo como sendo a “*operação em que uma concessionária compartilha com outra concessionária,*

⁵⁰ Desde 2012, em virtude de alteração legislativa que criou a figura do Operador Ferroviário Independente (Lei nº 12.743/2012 que alterou a Lei nº 10.233/2001), o acesso também poderá ser requerido por esses.

mediante pagamento, via permanente e recursos operacionais para prosseguir ou encerrar a prestação de serviço público de transporte ferroviário de cargas”.

A Resolução de 2011 em nada inovou na regulação do compartilhamento de infraestrutura que, alinhada aos contratos de concessão, ao Decreto regulamentador e à Resolução de 2004, manteve a preferência pelo tráfego mútuo em detrimento do direito de passagem. A preferência por esse instituto importa em vinculação contundente do serviço de transporte à operação da infraestrutura; dessa forma vê-se mitigada a capacidade de autogestão operacional da concessionária visitante no seu processo de prestação de serviço de transporte, além de incorrer em forte integração, pois a gestão da infraestrutura e dos serviços acaba sendo atividade atribuída, primordialmente, a uma mesma pessoa jurídica.

Além de ter mantido a preferência pelo tráfego mútuo, a Resolução de 2011, ao prever no §1º do art. 6º que os aspectos técnicos, econômicos e de segurança de cada trecho serão estabelecidos nos contratos operacionais específicos, firmados tanto para as operações de tráfego mútuo como de direito de passagem, confirmando o pretendido na Nota Técnica nº 63/GEROF/SUCAR.⁵¹

A Nota Técnica ainda esclarece que a minuta da resolução buscou estabelecer mecanismos para evitar a imposição de barreiras técnicas desnecessárias ao exercício do direito de passagem. Esta regra foi mantida na norma final que, conforme previsto pela minuta, prevê no art. 15 que *“a requerente poderá solicitar avaliação técnica de perito especializado, caso entenda que as condições técnico-operacionais exigidas pela cedente para o compartilhamento do trecho ferroviário objeto do COE sejam abusivas”*. Todavia, o parágrafo único dispõe que os custos incorridos com a contratação do perito serão arcados pelo requerente. Tal previsão, cominada com a inexistência de sanção prevista em caso de ocorrência de imposição de barreiras técnicas desnecessárias, não parece ser a norma mais efetiva para se assegurar o direito de passagem.

Tanto para a realização do tráfego mútuo como do direito de passagem, a concessionária anfitriã precisa ter capacidade ociosa, que é o resultado da capacidade instalada menos a capacidade vinculada.⁵² Ou seja, a capacidade de interpenetração da malha

⁵¹ “Ainda em relação ao processo de negociação entre as partes, o art. 5º da minuta de Regulamento em questão determina que as exigências técnico-operacionais aplicáveis ao direito de passagem devem ser estabelecidas pela titular do trecho ferroviário (cedente).”

⁵² A capacidade instalada equivale à capacidade de transporte possível em um trecho ferroviário, expressa pela quantidade de trens que poderão circular, nos dois sentidos, em um período de 24h. (Res. ANTT nº 3.695/2011) A capacidade vinculada equivale à quantidade de trens que poderão circular em um trecho ferroviário, nos dois sentidos, em um período de vinte e quatro horas, definido em função da meta de produção pactuada entre a concessionária e a ANTT, incluindo a utilização de reserva técnica. (Res. ANTT nº 3.695/2011)

é mitigada pelo volume transportado pelas concessionárias, onde parte considerável é produção de seus acionistas.

Quanto à questão tarifária, as tarifas nos dois instrumentos são estabelecidas por meio de negociação entre as partes, observando algumas regras gerais, idênticas para ambos os casos.⁵³ Com esses mesmos princípios gerais de tarifação para o tráfego mútuo e direito de passagem, o tráfego mútuo acaba por sair mais caro, do ponto de vista da concessionária visitante, visto que essa precisa remunerar a utilização do maquinário da administração férrea anfitriã. Enquanto que no direito de passagem, apesar de também se remunerar o uso da malha, a concessionária visitante pode operar com seus próprios recursos. Além disso, o tráfego mútuo é uma técnica mais demorada, pois a concessionária anfitriã condiciona o uso da malha por outra concessionária ao deslocamento dos vagões dessa para suas locomotivas. Portanto, o tráfego mútuo é menos eficiente, pois mais demorado e caro que o direito de passagem.

Sendo o tráfego mútuo a regra, uma concessionária sempre depende operacionalmente de outra concessionária para atingir novos mercados (Campos Neto, 2009). Tal situação dificulta a competição entre malhas e atrai clientes às malhas com maior acesso aos portos brasileiros, visto que, em maioria, as cargas transportadas por ferrovias são destinadas à exportação.

Além disso, as dificuldades operacionais relacionadas ao tráfego mútuo e sua preponderância sobre o direito de passagem apresenta um problema de interpenetração entre as malhas e, portanto, de realização de operações de transportes por distâncias maiores, que superem a extensão de uma única malha, e justamente no segmento onde o transporte ferroviário é mais eficiente do que seus concorrentes. Ou seja, o empecilho à interpenetração entre as malhas é um gerador de ineficiências sistêmicas no setor de transporte. Essa situação se deve a dois fatores: a divisão geográfica da malha e o modelo regulatório que não privilegia o acesso.

Os principais questionamentos relativos à efetividade das regras de interconexão recaem sobre o fato de só se permitir a interconexão se existir capacidade ociosa no trecho em questão suficiente para absorver este volume de tráfego adicional. Dois problemas ocorrem: *i)* os

⁵³ As regras gerais são as seguintes: (i) a tarifa só será composta por parcelas de custo operacional e remuneração de capital; (ii) a parcela de custo operacional será composta pelos custos fixos e variáveis, bem como os custos de arrendamento, se houver; (iii) a parcela correspondente à remuneração do capital será calculada como uma alíquota sobre uma base de remuneração, acrescida dos tributos incidentes sobre o resultado; (iv) a alíquota de remuneração será estabelecida anualmente pela ANTT para cada concessionária detentora dos direitos de exploração de infraestrutura ferroviária; (v) a base de remuneração será composta pelo capital empregado necessário à prestação do serviço; etc.

principais trechos onde há demanda para acesso de uma ferrovia na malha de outra são os de acesso aos portos, onde a capacidade de tráfego já foi atingida e há indefinição sobre qual entidade deve realizar os investimentos para ampliação desta capacidade, quando viável técnica e economicamente; e *ii*) há considerável assimetria de informações quanto à real capacidade de circulação de trens nestes trechos, pois os parâmetros operacionais para cálculo desta capacidade são definidos pela ferrovia “visitada”. Além dos parâmetros operacionais, a própria metodologia de cálculo é discutida entre os operadores, não havendo consenso. Por fim, ainda existe a possibilidade de a ferrovia visitada impor restrições técnicas e de segurança para impedir a operação da ferrovia visitante em sua malha. (Pompermayer *et. al*, 2012, p. 5-6)

Por fim, destaca-se que nem a Resolução nº 3.695/2011, nem a Nota Técnica nº 63/GEROF/SUCAR, que apresentou a minuta de Resolução, porque se optou pela manutenção do tráfego mútuo como regra. É provável que assim tenha sido em observância aos contratos de concessões firmados quando da desestatização. À época, é possível que o tráfego mútuo tenha sido preferido visto que as ferrovias foram concedidas em formato de integração vertical e o direito de passagem flexibiliza essa integração.

III.3.2. A Declaração de Rede e o Usuário Dependente

A obrigação de emissão de Declaração de Rede por parte das Concessionárias, um documento contendo informações acerca da malha, dentre elas o inventário de sua capacidade, contendo a capacidade instalada e a capacidade ociosa dos trechos ferroviários, informação básica para a fiscalização do exercício do direito de acesso no sistema ferroviário, foi criada somente a partir de 2011.

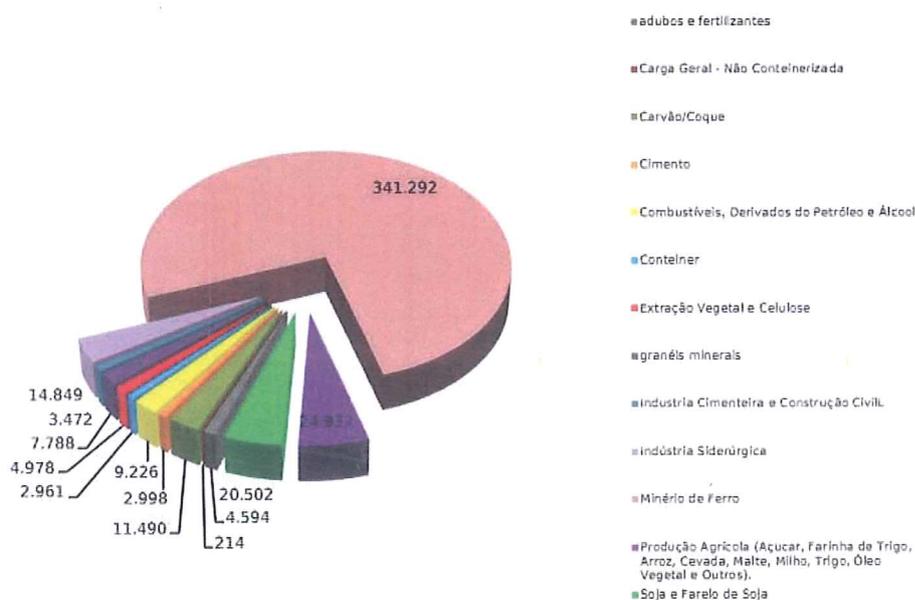
A primeira Declaração de Rede foi emitida em 2013, contendo os dados operacionais da malha referentes a 2011. Todavia, somente a partir do formato de Declaração de Rede emitida em 2015 é que se tem acesso aos dados referentes à capacidade ociosa da malha e, portanto, da possibilidade de acesso à rede por terceiros e o grau de interpenetração da rede.

Segundo as Declarações de Rede 2015, que apresentaram os dados operacionais das ferrovias referentes ao ano de 2013, apenas a Malha Paulista, a Sul e a Ferrovias Centro Atlântica aumentaram o número de circulação de locomotiva de outras ferrovias no ano de 2013 em relação a 2012 – neste momento, essas eram, também, as concessionárias com menor grau de relação vertical com a carga. A Estrada de Ferro Carajás manteve seu índice igual. As Ferrovias Norte e Sul e a Estrada de Ferro Vitória Minas diminuíram essa razão, enquanto a FERROESTE, a Ferrovia Tereza Cristina, a Transnordestina, a MRS, sequer registraram essa situação em suas malhas.

É importante observar, ademais, que as malhas que mais registraram circulação de locomotivas de outras ferrovias, foram as que também transportaram um número mais variado

de mercadorias. Contudo, a figura abaixo mostra que as cargas mais transportadas pelas ferrovias ainda é o minério de ferro, seguido da produção agrícola, e da soja e farelo de soja. Enquanto que o transporte de contêineres e carga geral não containerizada é irrisório.

Figura 3
Mercadorias Transportadas por ferrovias em tonelada útil (2013)



Fonte: ANTT (2015)

Das informações obtidas a partir da Declaração de Rede de 2015, vê-se que a vocação da rede de transporte brasileira pouco mudou. Conforme ressaltado por Novaes (2001), a malha ferroviária brasileira movimentada, basicamente, cinco produtos (minérios de ferro, granéis agrícolas para exportação, combustíveis, produtos siderúrgicos e cimento). Esses produtos correspondem a 90% do total transportado, enquanto que o minério de ferro, sozinho, representa 70% desse volume.

Esperava-se que com a desestatização as ferrovias atraíssem a demanda de outras cargas, mas não foi o que ocorreu. O modelo não produziu os resultados prometidos, também por não promover a concorrência intramodal. Uma explicação possível para as falhas regulatórias incorridas na desestatização seria a ênfase fiscalista da reforma, que visava principalmente a economia de gastos correntes da União e, por isso, via como secundário o desenho de um sistema logístico de transportes com menores problemas concorrenciais e operacionais (Gomide, 2011). Mas o problema da concepção do modelo é mais complexo. Os equívocos da reforma se devem mais à visão de curto prazo, que via a desestatização como

um bem em si, independente de maior preocupação com o planejamento de longo prazo para o setor.

A ANTT também demorou no que se refere à criação da regulação do usuário dependente, previsto no contrato de concessão, mas cuja disciplina normativa passou a existir apenas a partir de 2011, com a edição da Resolução nº 3.694/2011. O registro de usuário dependente é concedido àqueles que consideram o transporte ferroviário de cargas indispensável à viabilidade de seu negócio, ou seja, produtores de cargas cativas do modal ferroviário. Atualmente existem 37 usuários dependentes registrados junto à ANTT. Conforme pode se observar na tabela abaixo, as concessionárias mais demandadas são justamente aquelas com maior presença de produtores de cargas clientes das ferrovias em sua composição societária.

Tabela 13
Concessionárias Demandadas por Usuários Dependentes

Concessionária	Número de Demandantes	Carga para Transporte
MRS	11	minério de ferro; carvão; coque; antracito; ferro gusa; produtos siderúrgicos; calcário; dolomita; dunito; açúcar; cimento a granel; minério; celulose; pelota de minério de ferro; calcário-dolomito; contêineres ; vergalhão; calcário
ALL (Malha Paulista)	8	açúcar; soja em grãos; farelo de soja
VALE/EFC	7	ferro gusa; soja em grãos; farelo de soja pelletizado; óleo de soja degomado
VALE/EFVM	6	minério de ferro; carvão; coque; antracito; ferro gusa; produtos siderúrgicos; calcário; dolomita; dunito; minério; celulose; madeira em toras; vergalhão; calcário; fio-máquina
ALL (Malha Oeste)	6	minério de ferro; celulose; soja em grãos; farelo de soja pelletizado; óleo de soja degomado; vergalhão; calcário; açúcar
FCA	5	cimento a granel; farelo de soja; minério de ferro; pelota de minério de ferro; calcário-dolomito; vergalhão; calcário; açúcar
ALL (Malha Sul)	2	celulose; açúcar
FNS	1	soja
ALL (Malha Norte)	1	celulose
TLSA	1	álcool

Fonte: ANTT

Com essa resolução, e a declaração de usuário dependente, criou-se uma obrigação para a concessionária de atender esses produtores. Todavia, ainda resiste a possibilidade de discriminação por parte da concessionária (lembre-se que parte desses usuários dependentes

são, em verdade, concorrentes das concessionárias nos mercados *downstream*), em virtude da assimetria de informação existente quanto na definição da capacidade ociosa de cada trecho demandado, em virtude de a resolução permitir que a concessionária “*solicite a devolução de trechos cuja operação seja antieconômica, suprimindo a prestação de serviço de transporte ferroviário nestes trechos*” (Pompermayer *et. al*, 2012, p. 8).

A ANTT ainda vem adequando sua atividade às necessidades do setor e de certa forma tardou em tomar algumas medidas. Se por um lado a maior representatividade do transporte ferroviário na matriz brasileira depende tanto da diversificação da carga transportada pelo modal, evitando o monopólio de alguns produtores de alguns segmentos, quanto de um marco regulatório bem estruturado que garanta e fiscalize o direito de passagem; por outro, o arranjo regulatório falhou na busca de tais objetivos.

IV. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE OS EFEITOS DA REFORMA ESTRUTURAL NO SETOR FERROVIÁRIO BRASILEIRO

Conforme ressaltado por Chandler, há uma forte correlação entre estratégia e estrutura empresarial desenvolvida: “(...) *structure follows strategy*” (1993, p. 14). Ao analisar sob a perspectiva histórica a organização industrial das companhias americanas, o autor identificou que as alterações na estrutura organizacional dessas empresas estavam intimamente relacionadas com a forma como essas companhias expandiram.

É importante notar que a análise realizada diferencia as empresas industriais das empresas de transportes, no sentido de que as primeiras são, segundo a definição sugerida “*a large private, profit-oriented business firm involved in the handling of goods in some or all of the successive industrial processes from the procurement of the raw material to the sale of the ultimate customer*” (Chandler, 1993, p. 7). Enquanto que as empresas de transportes, conforme visto anteriormente nesta dissertação, prestam serviços às empresas industriais.

A partir da análise realizada neste trabalho, e aplicando a definição proposta, é possível observar que, no arranjo em que se encontram, as concessionárias brasileiras de transporte ferroviário são em grande parte uma área das empresas industriais, e não operadores de transporte em si – justamente em virtude da organização societária e, por consequência, do serviço que presta à economia do país (BNDES, 1999). Essa estratégia de integração de meios de escoamento de produção à estrutura industrial foi também observada pelo autor em algumas das grandes empresas americanas que analisou. Ou seja, não se trata de um fenômeno exclusivo do setor ferroviário brasileiro.

Besides handling their own marketing and manufacturing, they took over the production – and often the transportation – of their raw materials. This expanded form of vertical integration usually occurred in those enterprises whose raw materials came out of the ground and where the limited supply could be controlled by a few firms. Such a situation posed the threat that the manufacturer would be unable to obtain his materials at a satisfactory price. Such defensive reasons played a particularly critical role in stimulating consolidation and integration in the iron and steel industries. [...] The new combination soon had railroads and fleet of ore boats to provide transportation of the ore to the mills. [...] Moreover, large integrated industrial enterprises carried on a greater variety of activities. The railroads’ primary concern was with a single economic function – transportation – while the new integrated industrial enterprises carried out at least three basic functions, and some oil, steel, and meat-packing firms even took on a fourth by becoming responsible for much of the transportation of their products. (Chandler, 1993, p. 34-39)

A repetição aponta para um possível padrão estratégico adotado por empresas produtoras de *commodities*, especialmente os minerais, conforme identificado pelo autor – justamente em função de o custo de transporte ser, por vezes, decisivo no processo

competitivo. No Brasil, especificamente, é possível que este padrão tenha ocorrido em virtude das dificuldades de indução e coordenação dos investimentos privados, enfrentadas pelo Estado brasileiro a partir da adoção das reformas implementadas nos anos 1990, quando se vivenciou alguns desajustes nessa transição do Estado provedor ao Estado regulador.⁵⁴

IV.1. A Difícil Transição do Estado Positivo para o Estado Regulador

Mais que uma reforma econômica, as desestatizações foram, em verdade, um redesenho do papel do Estado, que passou de um modelo de Estado provedor, para um modelo de Estado regulador (Schneider, 1992; Majone, 1997).⁵⁵ Esse redesenho não foi tarefa simples e houve um momento de transição bastante crítico em que, muitas vezes, se entendeu de forma equivocada que o Estado regulador equivaleria ao Estado mínimo. Entretanto, regulação não é uma atividade simples, pois requer profundo conhecimento técnico, tampouco barata: *“State provision of things like welfare and transport and state regulation are expensive activities.”* (Braithwaite, 2005, p. 30).⁵⁶

Tal equívoco ocorreu, na experiência brasileira, justamente com o setor de transportes, quando, em 1992, o Gov. Collor incorporou ao Ministério de Infraestrutura o Ministério de Transportes, cuja extinção teve de ser revertida mais à frente. A confusão entre Estado regulador e Estado mínimo, ocorrida no processo de transição entre os dois modelos, importou em alguns prejuízos à capacidade de estruturação e planejamento setorial por parte do Estado – um exemplo claro é a criação extemporânea de agência reguladora com competência sobre as ferrovias federais, a ser abordada no tópico subsequente. Esse equívoco pode ser atribuído ao objetivo primordialmente arrecadatário sob o qual foram realizadas as desestatizações no Brasil – conforme visto, os leilões das malhas da RFFSA foram operados sob o critério de maior outorga e não de menor tarifa, por exemplo.

O Banco Mundial (2010) já, inclusive, identificou que no Brasil e na América Latina os Ministros da Fazenda costumam ser particularmente fortes nas questões envolvendo

⁵⁴ Da mesma maneira, a utilização de políticas mais ativas de desenvolvimento industrial foi deixada em segundo plano, uma vez que se optou por uma combinação de políticas de estímulo à competição com políticas horizontais, voltadas basicamente para melhorar o “ambiente de negócios”, sem a preocupação em aprofundar políticas que partissem do reconhecimento das diferenças das características produtivas, tecnológicas, econômicas e financeiras dos setores ou cadeias produtivas, assim como seus diferentes graus de competitividade internacional. (Sarti e Hiratuka, 2011, p. 19-20)

⁵⁵ “(...) the State Provider Economy was not just about providing welfare; it was about states providing transport, industrial infrastructure, utilities and much more beyond welfare, a deal of which was privatized in the transition to regulatory capitalism.” (Braithwaite, 2005, p. 12)

⁵⁶ “Regulation depends so heavily on scientific, engineering and economic knowledge that, as already noted, expertise has always been an important source of legitimization of regulatory agencies.” (Majone, 1997, p. 157)

processos de políticas públicas. Segundo estudo do Banco, essa característica determina que as políticas públicas na região tenham um respaldo predominantemente fiscal, comparado ao amplo intuito de interesse público a que deveriam servir. E este parece ter sido justamente um dos vieses das desestatizações das malhas da extinta RFFSA.

Uma das justificativas para a desestatização é a ocorrência de falhas de governo. Contudo, não pode ser esquecido que a iniciativa não está imune a ineficiências e falhas na construção e manutenção de uma infraestrutura essencial, ou prestação de um serviço. Além disso, diferente do setor público, a iniciativa privada visa, primordialmente, o lucro. E essa característica pode se apresentar por vezes incompatível com alguns dos objetivos que regem os serviços públicos ou essenciais. Essa é uma situação que requer regulação, uma atividade nada simples, visto que nesse arranjo em que um serviço público é prestado por um ator privado, surge um ambiente de grande assimetria informacional entre regulador e regulados (Braithwaite, 2005).

Antes do processo de desestatização, a infraestrutura afeta ao serviço de transporte ferroviário de cargas, encontrava-se em situação bastante deteriorada. Contudo, no entretanto da decisão pela desestatização e a conclusão desse processo, seguiu-se um período de drástico arrefecimento dos investimentos direcionados ao setor ferroviário brasileiro, inclusive aqueles para manutenção dos ativos. Assim, além de ter arrendado à iniciativa privada uma infraestrutura desgastada, é possível que o valor obtido pelo arrendamento desses ativos tenha sofrido algum decréscimo desnecessário, caso não se tivesse deixado a infraestrutura chegar a situação tão deteriorada.

Havia, inclusive, uma discussão teórica sobre a necessidade de se realizar reformas e investimentos nos ativos antes do início do processo de desestatização. No caso do setor ferroviário brasileiro não se realizou novos investimentos, pelo contrário, os dispêndios para manutenção da infraestrutura e material rodante foram reduzidos drasticamente; houve uma reforma trabalhista, para dar conta do processo de transição (Estache, *et. al*, 2001), mas no que se refere à questão institucional, não se pensou em uma reforma clara.⁵⁷

⁵⁷ Outra considerável dificuldade é em relação aos bens afetos ao serviço concedido. Esses são bens retornáveis ao poder público ao fim da concessão, e de difícil mensuração de real valor, no momento do retorno, em virtude de depreciação, alterações tecnológicas, etc. O problema é, ainda, agravado por se tratar de contratos de longo prazo. A questão é ainda mais complexa em setores de alta tecnologia, onde a vida útil dos ativos tende a ser menor.

E para o setor ferroviário brasileiro, foi justamente na questão regulatória que o Banco Mundial (2003) identificou a principal lição do processo de desestatização, que consiste na necessidade de se estabelecer um arcabouço regulatório previamente à reforma.⁵⁸

It can also be argued that the regulatory agency could have been established faster if it had been a condition of proceeding with privatization, and that privatization could still have been done even if it had to be delayed by one or more years. Finally, it is becoming increasingly clear that concessioning railway operations cannot resolve all the problems of the sector, and that government interventions may still be justified. One key area to ensure the competitiveness of the railways in the long distance market is the upgrading of the major rail corridors to allow for competitive operating speeds, and the improvement of their connectivity, particularly in the metropolitan region of Sao Paulo. (Banco Mundial, 2003)

Assim, após a conclusão dos leilões de desestatização das ferrovias brasileiras, deu-se espaço a um setor com graves deficiências regulatórias, visto que houve considerável atraso no planejamento dessa transição. Primeiramente com relação à questão institucional, em virtude da criação tardia da ANTT, mas também por questões de âmbitos mais localizados como, por exemplo, a ausência de regulação das tarifas acessórias, a preferência pelo tráfego mútuo, a criação tardia do mecanismo de declaração de rede e da resolução do usuário dependente.

IV.1.1. A Criação Extemporânea da ANTT

A desestatização do setor ferroviário foi realizada antes da criação da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), criada apenas em 2001. Anteriormente, essa função era exercida diretamente pelo Ministério dos Transportes.⁵⁹ O Projeto de Lei nº 1.615/1999 propôs a criação da agência setorial, aprovada pela Lei nº 10.233/2001, criando simultaneamente a ANTT, a ANTAQ (Agência Nacional de Transportes Aquaviários), e o DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte).

⁵⁸ Além disso, atualmente, tem se frisado bastante a importância de revisão e efetivo acompanhamento do marco regulatório: “the development of an effective regulatory policy is an evolutionary process which involves a broad scope of issues”. (OCDE, 2010, p. 22)

⁵⁹ “Até a criação da ANTT, a gestão das concessões era feita pela Secretaria de Transportes Terrestres do Ministério dos Transportes, via Departamento de Transporte Ferroviários (DTF). Como o DTF contava com estrutura de pessoal reduzida para uma fiscalização de abrangência nacional e que requeria conhecimentos especializados, o Ministério firmou convênio com a Rede para auxílio nesse trabalho. Em 1996, no Ministério dos Transportes foi criada a Comissão Federal de Transportes Ferroviários (COFER), órgão colegiado formado por representantes do governo, concessionárias e usuários para a decisão de controvérsias e discussão dos temas pertinentes ao subsetor. Contudo, o principal instrumento de relacionamento entre o poder concedente e as empresas eram (e ainda são) os contratos de concessão e arrendamento.” (Gomide, 2011, p. 84-85)

O debate sobre a criação da Agência Reguladora na Câmara dos Deputados era um indício da dificuldade de se criar um aparato regulador eficaz para o modal ferroviário no Brasil. A proposta de criação da Agência Reguladora, para o setor de transportes terrestres, veio a ocorrer apenas em 1999, com o Projeto de Lei nº 1615/1999, e a sugestão inicial era criar apenas uma agência para setor de transportes, a Agência Nacional de Transportes (ANT), juntamente com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DINFRA), posteriormente denominado DNIT, ambos com competências multimodais.

A justificava para tal proposta residia no pressuposto de que a aglutinação das modalidades rodoviárias, ferroviárias e aquaviárias de transporte numa só agência traria um benefício fundamental na tomada de decisão, visando à articulação entre os diferentes modos de transporte. Ou seja, que a decisão e o acompanhamento da regulação dos contratos de concessão se dessem sob o enfoque da multimodalidade. (Gomide, 2011, p. 118-119)

Porém, a partir da Emenda Substitutiva Global nº 57/99, de autoria da deputada Jandira Feghali, cindiu-se a proposta ANT em ANTT e ANTRA (atual ANTAQ). O argumento que embasava a tese da criação de duas agências era que não seria eficaz agregar diferentes modalidades de transporte, com características “completamente díspares”, para ser regulado pela mesma agência.⁶⁰ Todavia, argumenta-se que,

(...) a decisão da criação de uma agência específica para o transporte aquaviário foi exclusivamente política, pois tanto os ex-ministros de transportes quanto os acadêmicos e especialistas ouvidos pela CESP defenderam a criação de uma única agência vinculada ao Ministério dos Transportes, como era a intenção inicial do Executivo. (Gomide, 2011, p. 136)

Em virtude de ter se criado múltiplos órgãos reguladores para o setor de transportes, a Lei optou por criar Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte – CONIT, órgão de assessoramento da Presidência da República, com a atribuição para propor políticas nacionais de integração entre os diferentes modos de transporte. É um órgão com competência transversal, no setor de transporte, cuja atribuição permite e promoção da multimodalidade e complementariedade sistêmica entre os diferentes modos.⁶¹

A ANTT é uma agência reguladora com natureza jurídica de autarquia em regime especial, vinculada ao Ministério dos Transportes, mas com independência administrativa, autonomia financeira e funcional, e mandato fixo de seus dirigentes. Além de atuar como

⁶⁰ Diário da Câmara de Deputados, Quarta-Feira, 8 de novembro de 2000, Atas da Comissão Especial destinada a proferir parecer ao PL nº 1.615/99 (ANTT), 25ª Reunião (Ordinária), 7/11/2000.

⁶¹ Em que pese o Decreto que regulamenta a atividade do Conselho prever reuniões ordinárias semestrais e extraordinárias sempre que convocadas pelo Presidente, só há disponível para consulta pública uma única ata de reunião, datada de 2009. Disponível em: <http://www.epl.gov.br/atas-de-reuniao> Acesso em: 21 de junho de 2016.

poder concedente, lhe compete, dentre outras atividades “regular e coordenar a atuação dos concessionários, **assegurando neutralidade com relação aos interesses dos usuários, orientando e disciplinando o tráfego mútuo e o direito de passagem de trens de passageiros e cargas** e arbitrando as questões não resolvidas pelas partes” (art. 25, V, Lei nº 10.233/2001). Ou seja, à ANTT cabe promover a inserção de competitividade intramodal no sistema ferroviário e garantir neutralidade no acesso à infraestrutura e serviço, assim como, fiscalizar as atividades desenvolvidas pelas concessionárias, para fins de garantia do cumprimento das normas e contratos.

A efetivação das previsões dessa Lei, entretanto, ocorreu apenas em 2002, com a promulgação dos Decretos nº 4.129, que assinalava a implantação do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT; nº 4.130, que assinalava a implantação da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT; e nº 4122, que assinalava a implantação da Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ.

Além dos problemas do modelo de desestatização do modal ferroviário, a regulação do setor foi desenhada de forma tardia, com muitas lacunas e problemas. Quando foi criada a ANTT, anos depois do início do processo de desestatização do setor, as distorções do modelo regulatório já tinham se consolidado. Se atualmente há um órgão regulador independente, sua criação se efetivou com um atraso considerável em relação ao processo de concessão. Além disso, a reforma do Estado não conseguiu responder como seriam formuladas as políticas de longo prazo para o setor – não apenas a regulação econômica, mas também o planejamento setorial não atendia às necessidades do país.

IV.1.2. Breves Considerações Sobre a Indústria Ferroviária Brasileira

A alteração na forma de atuação do Estado, além de ter permitido a internalização das ferrovias ao processo produtivo de algumas *commodities*, trouxe também alguns efeitos negativos para a indústria nacional de equipamentos ferroviários.

Especificamente nesse segmento, em 1958, foi criado o Grupo de Trabalho da Indústria de Material Ferroviário, que sugeria formas de articulação entre os planos de investimento em ferrovias e as empresas produtoras de material ferroviário. Do final dos anos 60 à década seguinte, o planejamento do setor foi feito no Primeiro e Segundo PND. Neste momento, a principal atividade do BNDES era tentar compatibilizar a aquisição de equipamentos pelas operadoras ferroviárias estatais, com os investimentos na indústria de bens de capital sob encomenda. Lacerda (2002) identifica que, até o final da década de 1990,

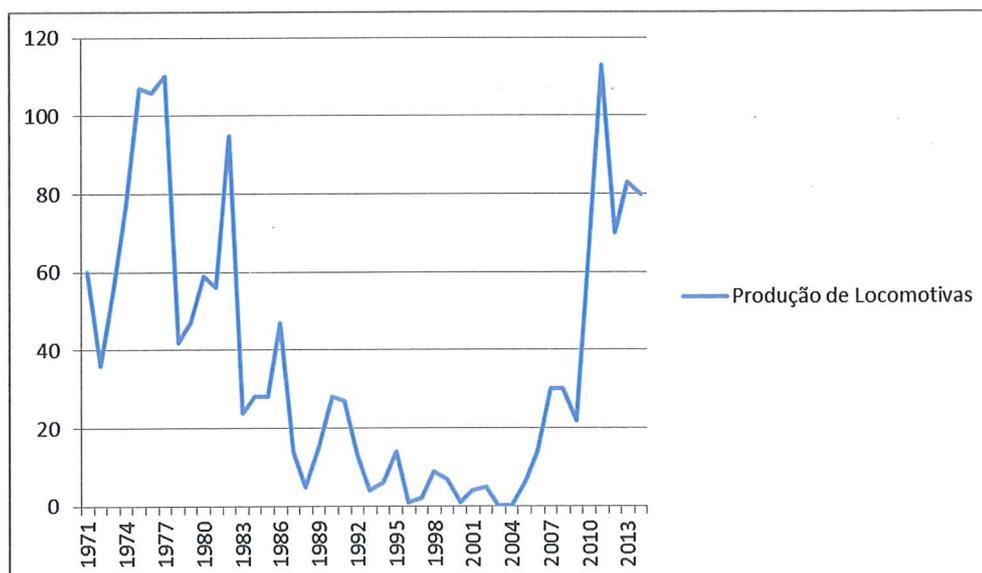
a indução do investimento no setor ferroviário visava, além de aumentar a capacidade das ferrovias, fomentar demanda por novos equipamentos ferroviários produzidos pela indústria nacional. Tal articulação caracterizou o processo de substituição de importações.

Todavia, após concluído o processo de desestatização, o papel exercido pelo Estado sofreu profunda alteração. Desde então não há uma política industrial específica para o setor, a exemplo do que ocorreu e continua a ocorrer com a indústria naval. Tendo em vista que a formação de infraestrutura, especialmente as de energia e transporte, é indispensável à rentabilidade do capital duplamente, “*fornecendo ‘economias externas’ e constituindo demanda efetiva à produção industrial*” (Braga e Agune, 1979, p. 15), além dos aspectos de planejamento e regulatórios, aponta-se a necessidade de política industrial que vise desenvolver o setor ferroviário em si, e não como etapa interna do processo de produção de *commodities*.

Veja-se que há uma força de complementariedade entre política industrial e regulatória latente, visto que “(...) *the task of industrial policy is as much about eliciting information from the private sector on significant externalities and their remedies as it is about implementing appropriate policies*” (Rodrik, 2004, p. 3).

Conforme ressalta Kubota *et. al* (2014, p. 215) o setor de engenharia ferroviária brasileiro só se sustentou nos últimos vinte anos devido aos investimentos privados realizados pelas empresas atuantes em mineração, principalmente. Além de volátil, a produção brasileira de locomotivas e vagões é bastante pequena no período estudado.

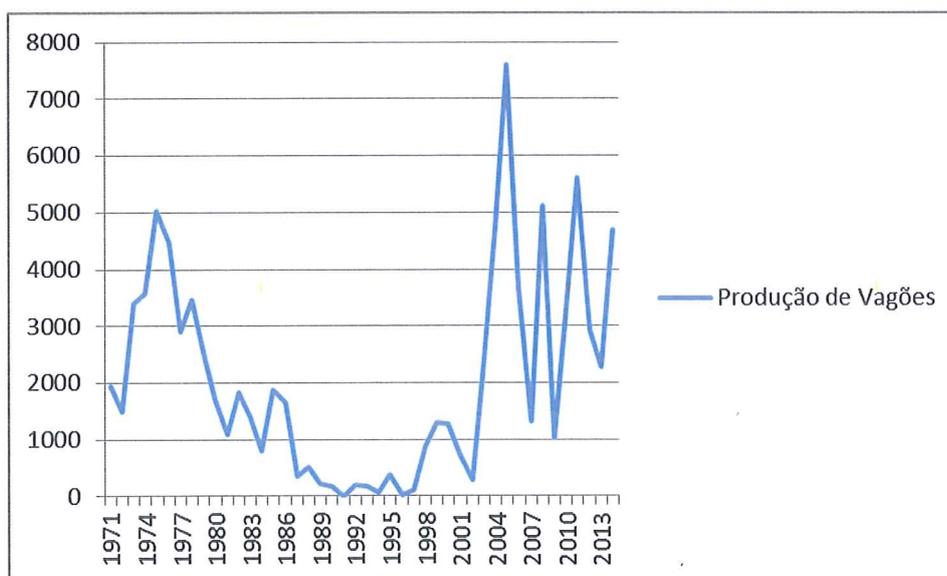
Gráfico 8
Produção Brasileira de Locomotivas (1971 – 2014)



Fonte: Elaboração própria com base em dados da ABIFER

Cerca de 90% de todas as locomotivas em uso na frota brasileira voltada ao transporte ferroviário de cargas foram fabricadas pela GE – General Eletric (1.931 locomotivas, igual a 64,2%) e pela EMD – Electro Motive (773 locomotivas, igual a 25,7%). Outros dez fabricantes dividem os 10% restante do mercado. Já no segmento de vagões, a predominância é nacional (Vaz *et.al*, 2014).

Gráfico 9
Produção Brasileira de Vagões (1971 – 2014)



Fonte: Elaboração própria com base em dados da ABIFER

Conforme pode se observar dos gráficos 7 e 8,

A fabricação brasileira de produtos ferroviários é bastante particular. Como o país, historicamente, não possui uma política de longo prazo voltado para esse meio, a produção é absolutamente volátil (...). É importante notar que a produção nesse setor é predominantemente puxada. Os ativos, em geral, são produzidos sob encomenda e dependem, em alguns casos, de determinadas especificações” (Vaz *et. al*, 2014, p. 265).

Além disso, os pontos de crescimento da produção e, portanto, do faturamento dessas empresas, tiveram origem a demanda de estatais para realização de investimentos especialmente no segmento de transporte de passageiros, apenas uma pequena parcela tem origem a demanda das concessionárias. Além disso, as concessionárias reformaram muitas locomotivas e vagões, assim como, substituíram trilhos e dormentes em bom estado dos trechos ‘antieconômicos’, colocando-os nos trechos mais lucrativos (Silveira, 2003)

Essa incerteza impõe à indústria uma grave dificuldade de planejamento, especialmente de longo prazo, pois impõe uma dificuldade quase que intransponível para

mensurar a capacidade instalada e novos investimentos. Historicamente o setor opera abaixo da capacidade instalada, mas ainda assim o saldo da balança comercial brasileira no segmento de produtos ferroviários permanece negativa desde 1997 (Vaz *et. al*, 2014; MICES, 2016).⁶²

Com relação à indústria de equipamentos ferroviários houve, após as concessões, pouco crescimento. As novas concessionárias “consomem” poucos equipamentos nacionais e a exportação não é incentivada pelo governo, ou seja, não há proteção para esse setor frente à concorrência internacional (....). (Silveira, 2003, p. 295)

Rodrik (2004) oferece a seguinte explicativa ao esvaziamento das políticas industriais no pós-liberalização:

(...) industrial policies have run rampant during the last two decades – and nowhere more so than in those economics that have steadfastly adopted the agenda of orthodox reform. If this fact has escaped attention, it is only because the preferential policies in question have privileged exports and foreign investment – the two fetishes of the Washington Consensus era – and because their advocates have called them strategies of “outward orientation” and other similar sounding names instead of industrial policies. Anytime a government consciously favors some economic activities over others, it is conducting industrial policy. (Rodrik, 2004, p. 28-29)

Nesse sentido, o Brasil faltou, no pós-desestatização com uma política industrial robusta para o mercado *upstream* do setor ferroviário que, acompanhasse a reforma realizada no âmbito da operação da infraestrutura e prestação do serviço. A maior parte das linhas de crédito viabilizadas pelo BNDES eram de apoio ao comércio desses produtos e não à produção (Vaz, *et. al*, 2014). Não houve uma política industrial estruturada para desenvolver ou, ao menos, viabilizar que a indústria nacional pudesse responder ao aumento da demanda esperado a partir da desestatização, para renovação e modernização do material rodante.

IV.2. O Transporte Ferroviário como Serviço Público e como “*Common Pool Resource*”

Em resumo, as ferrovias brasileiras assumiram, estruturalmente, a função de escoamento de carga própria (do detentor da ferrovia), assemelhando-se a uma ferrovia privada, enquanto que deveria servir ao sistema produtivo de forma horizontal, sem exclusão de alguns demandantes em detrimento de outros, respeitando as prerrogativas de um contrato de concessão e os requisitos de universalidade de um serviço público.

⁶² “Historicamente, o meio ferroviário no país sofreu com um crescimento desordenado, sem planejamento ou priorização, e à margem do rodoviário. Outros países, ao contrário, sempre tiveram os trilhos como prioridade, seja para a carga ou para passageiros. É o caso do Japão, da China, dos EUA e de europeus, como Alemanha e França. Justamente esses países são sede de algumas das principais empresas de material rodante, impulsionadas pelos fortes mercados interno e regional.” (Vaz *et. al*, 2014, p. 273)

Se olharmos para a teoria dos *commons*, é possível eventualmente entender que são as ferrovias, além de um monopólio natural, uma infraestrutura do tipo *common pool resource* (CPR).⁶³ E é justamente em virtude dessa característica que a infraestrutura ferroviária enfrenta problemas de alocação e distribuição (Künneke e Finger, 2009). As infraestruturas que constituem CPRs atendem a funções de interesse público, pois provêm serviços essenciais. São de uso rival e acesso não-excludente, ou parcialmente não-excludente, sendo este último o caso das ferrovias, pois o acesso será totalmente excludente apenas se a infraestrutura estiver congestionada.

Künneke e Finger (2009) destacam que há quatro funções essenciais executadas por infraestruturas, para fins de assegurar seu funcionamento satisfatório, quais sejam: operação do sistema, gestão da capacidade, interconexão e interoperabilidade. Cada uma dessas funções define uma categoria distinta de serviços que são acessados e apropriados por usuários e, daí surge problemas relacionados aos CPRs que são, principalmente, relacionados ao risco de exclusão e, por isso, são problemas de natureza distributiva. Trata-se exatamente da gênese da questão discutida para os resultados do processo de desestatização do setor ferroviário brasileiro.

Uma característica em relação aos *commons* é que cada usuário, seja consumidor, seja produtor, atribui um preço diferente ao direito de acesso a esse *commons*.⁶⁴ No caso das ferrovias, o acesso tem maior valor aos produtores de cargas cativas, podendo até ser um fator crítico de continuidade da produção, que aos produtores de cargas de alto valor agregado, por exemplo, cujo transporte pode ser feito por outro modal sem grandes perdas concorrenciais.

Todavia, é preciso destacar que a existência de um CPR, como é o caso das ferrovias, não significa a negação de direitos de propriedade.⁶⁵ Em situações de mercados imperfeitos,

⁶³ A ideia de CPR “refers to a natural or man-made resource system that is sufficiently large as to make it costly (but not impossible) to exclude potential beneficiaries from obtaining benefits from its use” (Ostrom, 1990, p.30).

⁶⁴ Nesse caso, o preço atribuído pelo privado considera: “(a) the reduced certainty of availability of a stated quantity of the resource as is available in markets, itself a function of how perfect or imperfect the relevant market is, and how susceptible to failure; (b) the lost appropriation opportunity from not having the resource controlled in a proprietary form; (c) the cost differential between the desired use in the market, given its imperfections (for example, market power over essential facilities) and the cost of using the commons; and (d) the risk that the commons will be congested.” (Benkler, 2013, p. 1540)

⁶⁵ “The enterprises subject to such regulation, according to nineteenth-century theory, were the “natural monopolies”: those with increasing returns to scale, where greater production led to proportionally lower costs per item. According to Henry Carter Adams, such industries could not be governed by competition, since they could temporarily lower their charges and drive out competitors. In a sense, Adams implied that they were “naturally public”; either they could be publicly owned, or they could be privately owned but subject to a “public trust” regulation of their rates, such that the entrepreneurs received a fair return, but that the benefits of scale economies redounded to the consumers.” (Rose, 1986, p. 767)

assimetrias informacionais, diversidade de motivações de indivíduos, assim como, sistemas imperfeitos de cooperação, é necessária a conjugação de direitos de propriedade e *commons*, para fins de planejamento de longo prazo (Benkler, 2013). Esse parece ser o caso da concessão da exploração de uma infraestrutura ferroviária a um monopolista, garantindo, por outro lado, o direito de acesso por terceiros a essa infraestrutura, assim como, estabelecendo tetos tarifários, por exemplo.

Uma característica apontada são os efeitos positivos produzidos por um CPR para as atividades onde os retornos respondem de forma crescente à escala e escopo. Conforme ressaltado por Rose (1986), o surgimento de estradas antes privadas que foram tornadas públicas, ainda que sem a aquisição da infraestrutura, floresceu lado a lado com o comércio e atividade industrial. O mesmo ocorreu com a garantia de direitos e imposição de tarifas simétricas para o acesso de portos, permitindo a quebra no monopólio da venda de *commodities* (Benkler, 2013). Esse exemplo trata intrinsecamente das mesmas questões enfrentadas pelas ferrovias brasileiras e ilustra a funcionalidade que as infraestruturas de transporte prestam aos mercados de bens tangíveis, por isso a importância de serem bem reguladas, garantindo direitos isonômicos de acesso.

Veja-se que a existência de infraestruturas dessa ordem e os serviços que viabilizam são de suma importância para a competitividade das firmas de um país, que dependem da oferta, custos e qualidade de serviços financeiros, de transporte, telecomunicação etc.. Não atoa há um esforço, muitas vezes, para internalizar tais serviços, como é o caso do transporte para escoamento de produção, conforme apontado por Chandler (1993). Eschenbach e Hoekman (2006) sustentam que o setor de serviços, em verdade, funciona “*as an engine for economic growth*”, e daí a importância de que o setor sirva à economia como um todo.⁶⁶

Services such as finance, telecommunications, and transport are major inputs into the production of goods and services – including agriculture as well as manufacturing. The costs of these inputs can account for a major share of the total cost of production, and are thus important factors affecting the competitiveness of firms. (Eschenbach e Hoekman, 2006, p. 759)

⁶⁶ “(...) we find a statistically significant positive association between per capita GDP growth and measures of service sector policy reforms. Two-stage estimates hint at a “virtuous circle” which growth and political reform foster the efficiency of reform, which in turn stimulates growth.” (Eschenbach e Hoekman, 2006, p. 759)

E esse foi um dos motivos pelo qual se realizaram reformas estruturais nesses setores, como a desestatização, visando o aumento da competitividade, seguido de um processo de melhora regulatória.⁶⁷

Sob o ponto de vista jurídico, a regulação do sistema ferroviário ocorre, também, em virtude do reconhecimento da atividade como sendo um serviço público. Esse é um conceito que sofre algumas variações, podendo ser definido sob um sentido amplo e sob um sentido restrito.⁶⁸ Uma posição intermediária é a defendida por Zanella Di Pietro (2010, p. 102), que entende que serviço público é “(...) *toda atividade material que a lei atribui ao Estado para que a exerça diretamente ou por meio de seus delegados, com o objetivo de satisfazer concretamente às necessidades coletivas, sob regime jurídico total ou parcialmente de direito público.*”

A Constituição de 1988 trouxe como regra para o setor econômico o regime básico de livre iniciativa e concorrência (art. 170). Entretanto, em relação aos serviços públicos, essa mesma Constituição trouxe ressalva no artigo 175, colocando os termos da titularidade estatal sobre esses setores, mas com a possibilidade de delegação.⁶⁹

A exploração de serviços transportes ferroviários, que transponham os limites de Estado ou Território é, segundo a Constituição (art. 21, XII, ‘d’), competência da União Federal, que poderá diretamente ou por meio de concessão, autorização ou permissão fazê-lo. Em consonância, o artigo seguinte determina que é também tarefa da União legislar sobre o assunto, de modo a estabelecer suas diretrizes. Tais colocações são suficientes para enquadrar o transporte ferroviário na categoria de serviço público, ou seja, de titularidade estatal, porém delegável.⁷⁰

⁶⁷ “Service sector reform involves a mix of deregulation (the dismantlement of barriers to entry and promotion of competition) and improved regulation (putting in place an appropriate legal environment, strengthening regulatory agencies, increasing their independence, etc). The policy challenge is to achieve a balance between effective regulation and increasing the contestability of markets.” (Eschenbach e Hoekman, 2006, p. 753)

⁶⁸ Para uma definição em sentido amplo ver Helly Lopes Meirelles e, para uma definição restrita ver Celso Antônio Bandeira De Mello.

⁶⁹ Conforme esclarecido por Sampaio “(...) compete ao direito definir que alguns mercados sejam excluídos do regime de liberdade de empresa para ingressar em situações de exclusiva titularidade estatal (sejam monopólios estatais, sejam serviços públicos). Justificam essa exclusão, de um lado, a presença de falhas de mercado (questão econômica) e, de outro, o fato desses mercados produzirem e circularem bens e serviços necessários à concretização de valores compartilhados pela sociedade, estando relacionados, por exemplo, ao direito de ir e vir e de movimentar pessoas e mercadorias (setores como ferrovias, rodovias, portos e aeroportos), à saúde pública (saneamento), à segurança (distribuição de gás canalizado) e à própria dignidade da pessoa humana (fornecimento e distribuição de energia elétrica, saneamento, dentre outros).” (Sampaio, 2013, p. 23)

⁷⁰ Diferente é o caso dos setores elencados no art.177 da Constituição, que constituem, necessariamente, monopólio da União, não havendo prerrogativa de delegação da atividade.

Além de fazer parte da categoria dos serviços delegáveis, o serviço de transporte ferroviário encaixa-se, também, no grupo dos serviços econômicos:

(...) os serviços econômicos são aqueles que, por sua possibilidade de lucro, representam atividades de caráter mais industrial ou comercial, razão por que alguns os denominam de serviços comerciais e industriais. Apesar de estarem as atividades econômicas dentro do sistema da liberdade de iniciativa e, portanto, cabendo aos particulares exercê-las (art. 170, CF), o Estado as executa em algumas ocasiões específicas. A própria Constituição o permite quando para atender a relevante interesse coletivo ou a imperativo de segurança nacional (art. 173). Em outras ocasiões, reserva-se ao Estado o monopólio de certo segmento econômico, como é o caso da exploração de minérios e minerais nucleares (art. 177). Por fim, expressa a Constituição hipóteses em que confere competência para a prestação desse tipo de serviço, como é o caso da energia elétrica (art. 21, XII, “b”, CF). (Carvalho Filho, 2009, p. 313)

Assim, são serviços que visam atender a um interesse público e que, por isso, constituem objetivos do Estado e objeto de políticas públicas. Ainda que possível a delegação a agentes privados, não resta descaracterizado o atributo de serviço público; tampouco é excluída a titularidade do Estado.

Ainda que possível a delegação, a Constituição não desobriga o Poder Público, que deverá dispor por meio de lei sobre: (i) o regime jurídico das empresas concessionárias e permissionárias; (ii) a disciplina dos contratos que serão firmados entre os particulares e o Estado — o artigo elenca os itens prorrogação, caducidade, fiscalização e rescisão; (iii) os direitos do usuário; (iv) a política tarifária; e (v) a obrigação em manter padrões de adequação do serviço prestado. Ao determinar a disposição, por lei, sobre assuntos como, política tarifária, fiscalização, direitos do usuário e adequação do serviço a Constituição está colocando ao ente estatal uma obrigação regulatória.

No Brasil, a criação das Agências Reguladoras assumiu um duplo papel no processo de reforma do Estado. Se por um lado a burocracia estatal passou a desempenhar função de produção normativa e fiscalização de alguns setores específicos da economia, por outro alterou a forma de atuação da administração pública, visto sua maior autonomia decisória, especialmente técnica. O fundamento dessa reforma foi o *Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado*, de 1995, o qual se predisponha à adoção de uma Administração Pública Gerencial, guiada pelos valores de eficiência e qualidade na prestação de serviços públicos.⁷¹

As agências reguladoras criadas no Brasil assumiram a forma de autarquias especiais, isto é, com independência administrativa, autonomia financeira e funcional, e mandato fixo de seus dirigentes. Segundo Prado (2014) “o que se pretendia com as agências era reduzir a

⁷¹ “Esse projeto pretendia promover a convergência entre o interesse privado e o público através de uma cultura gerencial de eficiência, (...) defende, portanto, uma nova forma de administrar, cuja eficiência (técnica) é entendida como equivalente a forma gerencial de gestão.” (Prado, 2014)

intervenção do Estado (e não aumentá-la, como foi imaginado nos EUA na década de 1930), permitindo que as empresas privatizadas tivessem marco legal claramente definido, sem estarem sujeitas as incertezas da política partidária”.

As primeiras Agências Reguladoras criadas no Brasil foram para os setores de infraestrutura, e após desestatizações. Contudo, a ANTT, junto da ANTAQ, foi a última delas, criada pela Lei nº 10.233/2001. De acordo com o art. 22 dessa Lei, a esfera de atuação da Agência é compreendida, dentre outros, pelo transporte ferroviário de cargas ao longo do Sistema Nacional de Viação, pela exploração da infraestrutura ferroviária e o arrendamento dos ativos operacionais correspondentes, pelo transporte multimodal e pelo transporte de cargas especiais e perigosas em rodovias e ferrovias.

Vê-se que algumas das condições de serviço público coincidem com a ideia de *common pool resource*, assim como, há algum consenso entre teoria jurídica e econômica sobre o papel a ser realizado pela regulação. Nesse sentido, são visões complementares sobre um mesmo objeto e este olhar multidisciplinar é o que mais se aproxima dos objetivos que permeiam a atividade regulatória de um setor.

CONCLUSÃO

Reformas são precedidas de momentos de dificuldades econômicas e assim o foi para o setor ferroviário brasileiro, para o qual os recursos já vinham sendo racionados desde a década de 1970, tendo os cortes sido intensificados durante as décadas de 1980 e 1990. No Brasil, o processo de desestatização do setor ferroviário já tem mais de vinte anos e esta dissertação apresentou brevemente os meandros da reforma, centrando-se nas mudanças institucionais produzidas no setor, no período que compreendeu o desenho do processo de desestatização e a constituição do modelo regulatório, entre 1992 e 2008.

Não foi fácil a transição do modelo de Estado provedor para o Estado regulador e, especialmente para o setor de transportes, as dificuldades enfrentadas na reforma foram agravadas pela criação tardia da agência reguladora setorial, assim como por um arcabouço regulatório insuficiente. Outras falhas de natureza regulatória também ocorreram se considerarmos que a regulação do setor inicia-se com o desenho dos leilões e redação dos contratos – que determinaram a estrutura organizacional sob a qual o setor operaria durante as três décadas de vida dos contratos de concessão assinados.

Os leilões para a desestatização da malha da RFFSA não requereram qualificação dos licitantes, em termos de prévia experiência no ramo de transporte ferroviário. Tampouco houve restrição à participação de produtores de carga cativa, não apenas reforçando a especialização da rede ferroviária brasileira, como dificultando tanto o acesso de categorias de cargas, cuja eventual demanda estivesse reprimida pela carência de oferta de infraestrutura, como e especialmente o acesso de carga cativa produzida por aqueles que não detêm a infraestrutura essencial. As companhias que arremataram os leilões não foram transportadores ferroviários experientes, mas produtores de *commodities* agrícolas e minerais – apresentando uma estratégia de atuação dessas companhias no mercado de cargas.

Assim, o resultado desse processo foi a constituição de um arranjo institucional para o transporte ferroviário de cargas brasileiro com profundas distorções concorrenciais. Foram os principais usuários do serviço que lideraram os consórcios vencedores dos leilões de desestatização da malha e o principal interesse dessas empresas era o transporte de carga própria e não a prestação de um serviço público, objeto da concessão. Neste sentido, o modelo não levou à criação de um mercado competitivo de transporte ferroviário de carga, assim como tem um grave potencial de restringir a concorrência nos mercados *downstream*.

Além disso, a malha foi dividida em seis diferentes regiões, cuja operação e manutenção da infraestrutura e prestação do serviço foram outorgadas a diferentes

concessionárias, dificultando o recebimento de economias de rede – situação intensificada com a preferência regulatória pela regra do tráfego mútuo e a natureza da verticalização a que se deu espaço no momento posterior à desestatização.

O setor enfrentou, além disso, diversas dificuldades de natureza regulatória visto que, no momento em que as desestatizações foram concluídas, o arcabouço regulatório setorial se resumia aos contratos de concessão e ao breve Decreto nº 1.832/1996. Dessa forma, em meio a um ambiente regulatório sumário e de estrutura não muito clara, transferiu-se a operação do setor à iniciativa privada, cuja maior parte do capital votante das concessionárias era composta por produtores de cargas cativas das ferrovias. Ou seja, o resultado desses leilões deu origem a um setor com sobreposição de interesses, risco de fechamento de mercado e grande assimetria informacional, sem que se tivesse um aparato regulatório apto a lidar com as questões que naturalmente surgiriam de tal arranjo organizacional, que tinha como principal interesse o escoamento de carga própria e não a prestação de um serviço à economia (Estache *et. al*, 2001; Silveira, 2003; Vencovsky, 2005; Gomide, 2011).

Nesse sentido, essa forte integração vertical das ferrovias brasileiras com alguns produtores de cargas cativas foi explicada: (i) pelo desenho dos editais de licitação, que não preveniram que esta integração ocorresse; (ii) pelo fato de que no momento em que esses leilões foram realizados, os setores produtores de *commodities* agrícolas e minerais eram justamente aqueles com melhores condições de investimento e, naturalmente, maior interesse nesses ativos. Contudo, o licenciamento a apenas alguns produtores de cargas cativas põe um debate sobre a competição no mercado dessas cargas e os direitos de acesso por terceiros.

É bem verdade que a rede ferroviária brasileira é historicamente especializada no transporte dessas cargas. Todavia, a reforma colocada por meio da desestatização, ao invés de diversificar ou flexibilizar essa característica, buscando a maior abrangência na oferta desse modo de transporte, reiterou esta qualidade, enrijecendo a utilidade da rede ferroviária brasileira, excluindo potenciais novos usuários e deteriorando as condições competitivas no mercado *downstream* – visto que a entrada e permanência nos mercados dessas *commodities* só são factíveis quando há acesso aos meios de escoamento de produção. E pode-se inclusive questionar se empresas mais eficiente não estão sendo excluídas do mercado por aquelas que têm maior facilidade de acesso às ferrovias.

Ademais, essa integração é agravada pela inexistência de previsão para expansão da malha, somada à opção regulatória pela regra do tráfego mútuo, que dificulta o acesso à rede. Ainda que a desestatização tenha alcançado alguns resultados positivos, esses não foram suficientes para diversificar o tipo de carga transportada, e atender a uma possível demanda

reprimida, tampouco para garantir um sistema de acesso à infraestrutura essencial transparente, factível e não discriminatório. Ademais, é sintomático que a maior parte dos investimentos realizados pelas concessionárias tenha sido justamente para o transporte de produtos agrícolas e minerais. Além de a evolução da produção ferroviária quase que coincidir com a da produção de minério de ferro.

As medidas regulatórias do período analisado não foram suficientes para atingir os objetivos pretendidos com a desestatização e uma política de longo prazo para o setor ainda está por ser feita. A experiência nesses anos mostrou que a iniciativa privada, por sua própria dinâmica, não foi suficiente para promover o desenvolvimento do setor. Não há dúvida que a desestatização produziu algum êxito. No entanto, o setor precisaria de mais do que aumentar a produtividade no transporte das mesmas mercadorias – seria necessário melhorar as condições de acesso a essa infraestrutura e, ainda, fazê-la mais funcional aos objetivos de integração econômica do país e de promoção do desenvolvimento.

Há um potencial não explorado de diversificação de transporte de mercadorias por via ferroviária, tanto de contêineres como de carga geral, assim como maior integração da malha. Para atingir tal objetivo é imperiosa a adoção de ferramentas regulatórias que promovam o direito de passagem.

Finalmente, o papel que o setor ferroviário de transporte de cargas pode exercer no crescimento da economia brasileira no futuro ainda é um tema em aberto. Esta dissertação teve o objetivo de discutir um de seus aspectos, a distorção do modelo regulatório resultante da desestatização e de um modelo de reforma de Estado que não privilegiava estratégias de longo prazo. Portanto, as promessas feitas no apogeu do liberalismo nos anos 1990 não trouxeram os resultados esperados. Resta a dura tarefa de construir novos modelos regulatórios e redefinir as relações entre Estado, planejamento e mercado no setor ferroviário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIFER – Associação Brasileira da Indústria Ferroviária. *A indústria ferroviária brasileira em números*. Disponível em: <http://www.abifer.org.br/estatisticas.aspx> Acesso em: 21 de junho de 2016.

ANDRADE DE PAULA, Dilma. Estado, sociedade civil e hegemonia do rodoviarismo no Brasil, *Revista Brasileira de História da Ciência*, v. 3, n. 2, Rio de Janeiro, jul.-dez./2010, pp. 142-156.

ANTT – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES. Nota Técnica nº 63/GEROF/SUCAR, de 20 de abril de 2011.

_____. Relatório Anual de Acompanhamento das Concessões Ferroviárias, 2003.

_____. Relatório Anual de Acompanhamento das Concessões Ferroviárias, 2004.

_____. Resolução nº 433, de 17 de fevereiro de 2004.

_____. Resolução nº 3.695, de 14 de julho de 2011.

ATACK, J.; MARGO, R. A.. The impact of access to rail transportation on agricultural improvement: the American Midwest as a test case, 1850 – 1860, *The Journal of Transport and Land Use*, vol. 4, n.2, 2011, pp. 5 – 18. DOI: 10.5198/jtlu.v4i2.188.

BANCO MUNDIAL. *Federal Railways Restructuring and Privatization Project*. Report nº. 25241. 2003. Disponível em: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2003/05/28/000012009_20030528100246/Rendered/PDF/25241.pdf Acesso em: 21 de junho de 2016.

_____. *Como revitalizar os investimentos em infra-estrutura no Brasil: políticas públicas para melhor participação do setor privado. Vol. I: relatório principal*. 2007. Disponível em: http://siteresources.worldbank.org/INTLACBRAZILINPOR/Resources/Como_Revitalizar_Investimentos_Infra_PORv1.pdf Acesso em: 21 de junho de 2016.

_____. Public Sector and Governance Unit, Poverty Reduction and Economic Management Department, Latin America and the Caribbean. *The practice of Policy-Making in the OECD: Ideas for Latin America*. World Bank: Washington, DC, 2010.

BARAT, Josef. *Transportes e industrialização no Brasil*. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1991.

_____. *Logística, Transporte e Desenvolvimento Econômico: a visão setorial*, vol. IV. São Paulo: CLA, 2007.

_____ ; BUARQUE DE NAZARETH, Paulo. Transporte e energia no Brasil: as repercussões da crise do petróleo, *Pesquisa e Planejamento Econômico*, vol. 14, n. 1, 1984, pp. 197 – 244.

BECK, Arne; BENTE, Heiner; SCHILLING, Martin. Railway efficiency – an overview and a look at opportunities for improvement, *International Transport Forum – OECD*, Discussion Paper n. 2013 – 12, may, 2013. Disponível em: <http://www.internationaltransportforum.org/jtrc/DiscussionPapers/DP201312.pdf> Acesso em: 21 de junho de 2016.

BENKLER, Yochai. Commons and Growth: The Essential Role of Open Commons in Market Economies Infrastructure: The Social Value of Shared Resources by Brett M. Frischmann, *The University of Chicago Law Review*, vol. 80, n. 3, 2013. pp. 1499-1555.

BERIA, P.; QUINET, E.; DE RUS, G.; SCHULX, C.. *A comparison of rail liberalisation levels across four European countries*. Artigo apresentado na 12º World Conference on Transport Research – WCTR, Jul./2010, Lisboa, Portugal. (MPRA Paper No. 29142, posted 25. February 2011). Disponível em: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/29142> Acesso em: 21 de junho de 2016.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Ferrovias: privatização e regulação, *Informe Infra-Estrutura: área de projetos de infraestrutura*, n. 44, mai. 1999.

BÖS, Dieter. *Pricing and price regulation: an economic theory for public enterprises and public utilities*. Amsterdam: Elsevier, 1994.

BRAGA, José Carlos de S.; AGUNE, Antonio C. *Os Transportes na Política Econômica: Brasil – 1956/1979*. São Paulo: FUNDAP/CLACSO, 1979.

BRAGA, Roberto Saturnino. *Memórias do Desenvolvimento*, ano 4, n. 4, Rio de Janeiro: Centro Internacional celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2010.

BRAITHWAITE, John. Neoliberalism or regulatory capitalism. *Regulatory Institutions Network*. Occasional Paper n. 5. October, 2005.

BRASIL. Constituição, 1988.

_____. Decreto nº 22.221, de 03 de dezembro de 1946.

_____. Decreto nº 53.894, de 24 de abril de 1964.

_____. Decreto nº 74.242, de 28 de junho de 1974.

- _____. Decreto nº 74.430, de 16 de agosto de 1974.
- _____. Decreto nº 74.889, de 13 de novembro de 1974.
- _____. Decreto nº 80.107, de 09 de agosto de 1977.
- _____. Decreto nº 87.961, de 21 de dezembro de 1982.
- _____. Decreto nº 89.396, de 22 de fevereiro de 1984.
- _____. Decreto nº 99.179, de 15 de março de 1990.
- _____. Decreto nº 473, de 10 de março de 1992.
- _____. Decreto nº 1.024, de 29 de julho de 1994.
- _____. Decreto nº 1.647, de 26 de setembro de 1995.
- _____. Decreto nº 1.832, de 04 de março de 1996.
- _____. Decreto nº 1.945, de 28 de junho de 1996.
- _____. Decreto nº 2.502, de 18 de fevereiro de 1998.
- _____. Decreto nº 4.122, de 13 de fevereiro de 2002.
- _____. Decreto nº 4.129, de 13 de fevereiro de 2002.
- _____. Decreto nº 4.130, de 13 de fevereiro de 2002.
- _____. Decreto nº 5.621, de 16 de dezembro de 2005.
- _____. Decreto nº 6.018, de 22 de janeiro de 2007.

- _____. Decreto nº 6.550, de 27 de agosto de 2008.
- _____. Decreto Legislativo nº 641, de 26 de junho de 1852.
- _____. Decreto Legislativo nº 3.503, de 10 de julho de 1865.
- _____. Decreto-Lei nº 3.136, de 24 de março de 1941.
- _____. Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967.
- _____. Decreto-Lei nº 2.178, de 04 de dezembro de 1984.
- _____. Lei nº 467, de 31 de julho de 1937.
- _____. Lei nº 2.975, de 27 de novembro de 1956.
- _____. Lei nº 3.115, de 16 de março de 1957.
- _____. Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973.
- _____. Lei nº 6.154, de 19 de dezembro de 1974.
- _____. Lei nº 6.171, de 9 de dezembro de 1974.
- _____. Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990.
- _____. Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.
- _____. Lei nº 9.491, de 9 de setembro de 1997.
- _____. Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001.
- _____. Lei nº 11.438, de 29 de dezembro de 2007.

_____. Medida Provisória nº 353, de 22 de janeiro de 2007.

_____. *Programa de metas do Presidente Juscelino Kubitschek*. Rio de Janeiro: Presidência da República, 1958.

_____. Projeto de Lei nº 1.615, de 02 de setembro de 1999.

_____. Projeto de Lei nº 1.907, de 05 de maio de 1952.

BROYER, Sylvain; GAREIS, Johannes. Investing for growth: Is public investment in infrastructure the key to Europe's deficit crises? *Infrastructure Journal*, 02.05.2013.

CAMPOS NETO, Carlos Alvares da Silva; PÊGO FILHO, Bolívar; ROMMINGER, Alfredo Eric; FERREIRA, Iansã Melo; VASCONCELOS, Leonardo Fernandes Soares. Gargalos e demandas da infraestrutura ferroviária e os investimentos do PAC: mapeamento IPEA de obras ferroviárias. Texto para Discussão nº 1465, IPEA, 2009. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2670/1/TD_1465.pdf Acesso em: 21 de junho de 2016.

CARNEIRO, Ricardo. *Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto do século XX*. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

CARVALHO DE OLIVEIRA, Ricardo Wagner. *Direito dos Transportes Ferroviários*. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2005.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de Direito Administrativo*. 22ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.

CASTILLO, Ricardo; VENCOSKY, Vitor Pires; BRAGA, Vanderlei. Logistics and intensive agricultural in the Cerrado: the new Brazilian railroad system, *TERRÆ*, n.8, vol. 1-2, 2011, pp. 19-25. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/terrae/V8/PDF-N8/Ricardo%20Castillo.pdf> Acesso em: 21 de junho de 2016.

CASTRO, Newton de. Os desafios da regulação do setor de transporte no Brasil. *Revista de Administração Pública*, v. 34, n. 5, 2000.

_____; LAMY, Phillippe. *A reforma e a modernização do setor de transporte ferroviário de carga*. Texto para Discussão nº 339. Rio de Janeiro: Ipea, 1994, 61p.

CHADEAU, Emmanuel. The rise and decline of state-owned industry in twentieth-century France. In: TONINELLI, Pier Angelo. *The rise and fall of state-owned enterprise in the western world*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000, p. 185 – 207.

CHANDLER, Alfred D. *Strategy and structure: chapters in the history of the industrial enterprise*. Cambridge: MIT Press, 1993.

CNT – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES. Pesquisa CNT de Ferrovias 2011. Brasília: CNT, 2011.

_____. *O sistema ferroviário brasileiro*. Brasília: CNT, 2013.

COMISSÃO MISTA BRASIL-ESTADOS UNIDOS. Relatório da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, *Memórias do Desenvolvimento*, ano 2, n. 2, Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2008.

DEUTSCHE BAHN, *Integrated Report*, 2014. Disponível em: http://www1.deutschebahn.com/file/ecm2-db-en/1503130/4s4ZZTkZG2sxSZj3Fb2LNqvbcMQ/9252498/data/ib2014_dbkonzern_en.pdf
Acesso em: 21 de junho de 2016.

DOS SANTOS, S.. *Transporte Ferroviário: história e técnicas*. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

ECCARD, Frederico Pinto. A importância da Eletrobras para o desenvolvimento do Setor Elétrico Brasileiro. In: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, Monografias premiadas: Eletrobras 50 anos. Rio de Janeiro: Eletrobras, 2012. Disponível em: <http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201302151031220.Livro%20Monografias%20Premiadas%20Eletrobras%20-%20FINAL.pdf>
Acesso em: 21 de junho de 2016.

ESCHENBACH, Felix; HOEKMAN, Bernard. Services Policy Reform and Economic Growth in Transition Economies, *Review of World Economies/Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 142, n. 4, dez./2006. pp. 746-764

ESTACHE, Antonio; GOLDSTEIN, Andrea; PITTMAN, Russell. Privatization and regulatory reform in Brazil: the case of freight railways, *Journal of Industry, Competition, and Trade*, v.1, n.2, 2001, pp. 203 – 235.

FARIAS, Hélio Caetano. *O BNDES e as Privatizações no Uso do Território Brasileiro*. Dissertação de Mestrado apresentado à UNICAMP – Instituto de Geociências, Departamento de Geografia. Professora Orientadora Dra. Adriana Bernardes da Silva. 2008.

FAUSTO, Boris; colaboração de FAUSTO, Sérgio. *História do Brasil*. 14ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

FAVERET FILHO, Paulo; DE PAULA, Sergio. A Agroindústria. In: BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. *BNDES 50 anos – Histórias Setoriais*. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David; IOOTY, Mariana. Industrial competitiveness in Brazil: ten years after economic liberalization. *Cepal Review*, n. 82, abr./2004. pp. 91-117

FERREIRA, Tiago Toledo. Arranjos institucionais e investimento em infraestrutura no Brasil. Dissertação (Mestrado) — Universidade do Estado de São Paulo. Orientador: Professor Doutor Carlos Roberto Azzoni, 2009.

_____; AZZONI, Carlos Roberto. Instituições e infraestrutura: bases teóricas e evidências para o Brasil. *Planejamento de Políticas Públicas*. n. 36. jan./jun., 2011. Brasília: IPEA.

FIDALGO, Carolina Barros. O estado empresário: regime jurídico das tradicionais e novas formas de atuação empresarial do estado na economia brasileira. Dissertação de Mestrado em Direito. Orientadora: Prof. Dr. Patrícia Ferreira Baptista. Universidade Estadual do Rio de Janeiro – UERJ, 2012.

FRIEDLAENDER, Ann F.; SPADY, Richard H. A Derived Demand Function for Freight Transportation. *The Review of Economics and Statistics*, vol. 62, n. 3, ago./1980. pp. 432-441

FURTADO, Celso. *Perspectivas da economia brasileira*. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2012.

GALASSO, Norberto. *Perón: formación, ascenso y caída: 1893 – 1955*. 1ª ed. Buenos Aires: Colihue, 2005.

GALVÃO, Olímpio J. de Arroxelas. Desenvolvimento dos transportes e integração regional no Brasil – uma perspectiva histórica. *Planejamento e Políticas Públicas*, n. 13, jun./1996. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/137/139> Acesso em: 21 de junho de 2016.

GAUTIER, Axel; MITRA, Manipushpak. Regulation of an open access essential facility. *Economica*, The London School of Economics and Political Science, v. 75, nov. 2008, pp. 662-682.

GLAISTER, S.. Britain: Competition undermined by politic. In: GÓMEZ-IBÁÑEZ, José; RUS, Ginés de. (coord). *Competition in the railway industry: an international comparative analysis*. Massachusetts: Elgar Publishing Limited, 2006, pp. 49-80.

GEISEL, Ernesto. *Discurso pronunciado durante o lançamento do Programa de Desenvolvimento Ferroviário*. Biblioteca da Presidência da República, 1974. Disponível em: http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/ex-presidentes/ernesto-geisel/discursos-1/1974/23.pdf/at_download/file Acesso em: 21 de junho de 2016.

GEIPOT – Grupo de Estudos para a Integração da Política de Transportes. *Anuário estatístico dos transportes*. Rio de Janeiro: GEIPOT, 1970.

_____. *Anuário estatístico dos transportes*. Rio de Janeiro: GEIPOT, 1974.

_____. *Anuário estatístico dos transportes*. Rio de Janeiro: GEIPOT, 1995.

GOMIDE, Alexandre de Ávila. *A política das reformas institucionais no Brasil: a Reestruturação do Setor de Transportes*. Tese de Doutorado apresentado à FGV – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. Professora Orientadora Dra. Maria Rita Loureiro. 2011.

GORDINHO, Margarida Cintra. *Transportes no Brasil*. São Paulo: Marca D'água, 2003.

HAFNER, Phillipp. *Entflechtung und Wettbewerb im Eisenbahnwesen: Europarechtliche Vorgaben, nationale Umsetzung, tatsächliche Situation*. Hamburg: Dr. Kova, 2011.

HBS – HARVARD BUSINESS SCHOOL. *Railroads & the transformation of capitalism*. Cambridge University Press, 2012. Disponível em: <http://www.library.hbs.edu/hc/railroads/index.html> Acesso em: 21 de junho de 2016.

HENDERSON, W. O.. *The industrial revolution on the continent: Germany, France, Russia (1800 – 1914)*. Oxon: Routledge, 2006.

HILL, Michael. *The policy process in the modern state*. London: Prentice Hall/Harvester Wheatsheaf, 1997.

HORNUNG, Erik. *Railroads and Micro-regional Growth in Prussia*. Working Paper. Coventry, UK: Department of Economics, University of Warwick, n. 80, mar., 2012. Disponível em: <http://wrap.warwick.ac.uk/57782/> Acesso em: 21 de junho de 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Resolução n. 01, de 15 de janeiro de 2013, DOU n. 16 de 23/01/2013.

JORNAL DO BRASIL, 1º caderno, *Só eliminando as causas*, 15 jan. 1956a.

_____, 1º caderno, *Rejuvenescimento do parque ferroviário brasileiro*, 07 ago. 1956b.

_____, 1º caderno, *Lucros das ferrovias holandesas*, 13 ago. 1956c.

_____, 1º caderno, *O banco de exportação concede um empréstimo à Argentina*, 18 set. 1956d.

KIKERI, Sunita; NELLIS, John; SHIRLEY, Mary. *Privatization: the lessons of experience*. Washington D.C.: World Bank, 1992.

KUPFER, David. *Trajatórias de reestruturação da indústria brasileira após a abertura e a estabilização*. Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: Mario Luiz Possas. Rio de Janeiro, 1998. Disponível em: http://www.ie.ufrj.br/gic/pdfs/1998-1_Kupfer.pdf Acesso em: 21 de junho de 2016.

KUBOTA, Luis Claudio; PIRES DE OLIVEIRA, Marina Pereira; POMPERMAYER, Fabiano Mezadre; FERREIRA, Carla Maria Naves; CAMPOS NETO, Carlos Alvares da Silva; PEPINO DE PAULA, Jean Marlo (Org.). *Competitividade da Engenharia de Projetos nos Setores de Petróleo e Gás, Aeronáutico, Naval e de Infraestrutura de Transporte*. Brasília: ABDI: IPEA, 2014. Disponível em: http://www.abdi.com.br/Estudo/os004_competitividade_da_engenharia_web.pdf Acesso em: 21 de junho de 2016.

KÜNNEKE, Rolf; FINGER, Matthias. The governance of infrastructures as common pool resources. Paper presented on the fourth Workshop on the Workshop (WOW4), Bloomington, June 2-7, 2009. Disponível em: http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/1676/kunneke_finger_wow4.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em: 21 de junho de 2016.

LACERDA, Sander Magalhães. *O Transporte Ferroviário de Cargas*. In: BNDES. *BNDES 50 anos – Histórias Setoriais*. Rio de Janeiro: BNDES, 2002. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Paginas/livro_bndes_setorial.html Acesso em: 21 de junho de 2016.

LAPERROUZA, Marc. *Reforming Railways*. In: FINGER, Matthias; KÜNNEKE, Rolf W. (Ed.). *International Handbook of Network Industries: the liberalization of infrastructure*. Cheltenham: Edward Elgar, 2011.

LEFF, Nathaniel H. *Economic Development in Brazil, 1822 – 1913*. In: HARBER, Stephen (Ed.). *How Latin America fell behind: essays on economic histories of Brazil and Mexico, 1800-1914*. Stanford: Stanford University Press, 1997.

LIMA NETO, Oswaldo (Coord.); BRASILEIRO, Anísio; MEDEIROS DOS SANTOS, Enilson; GUILHERME DE ARAGÃO, Joaquim José; SENNA, José Menezes; LIMA NETO, Oswaldo; ORRICO FILHO, Rômulo Dante. *Transporte no Brasil: história e reflexões*. Brasília: Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes/GEIPOT, 2001.

MACHADO NETO, Brasília. *Ferrovias do Estado no Brasil*, *Jornal do Brasil*, 1º caderno, 6 set. 1956, p. 5.

MAJONE, Giandomenico. From the positive to the regulatory State: causes and consequences of changes in the mode of governance. *Journal of Public Policy*, v. 17, n. 2, 1997, pp. 139-167.

MARCH, James G.; OLSEN, Johan P.. The new institutionalism: organizational factors in political life. *The American Political Science Review*, vol. 78, n. 3, 1984. pp. 734 – 749

MARQUES, Sergio de Azevedo; ROBLES, Leo Tadeu. Reestruturação financeira e institucional do subsetor ferroviário. In: REZENDE, Fernando; BRUGINSKI DE PAULA, Tomás (Coord.). *Infra-estrutura: perspectivas de reorganização; transportes*. Brasília: IPEA, 1998.

MICES – Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. *Séries Históricas: Classificação Uniforme para o Comércio Internacional*. Janeiro 1997 - Abril 2016. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/series-historicas> Acesso em: 21 de junho de 2016.

MILLWARD, Robert. State enterprise in Britain in the Twentieth Century. In: TONINELLI, Pier Angelo. *The rise and fall of state-owned enterprise in the western world*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000, p. 157 – 184.

MORALES, Paulo Roberto. *Projeto PIB- Perspectivas do Investimento no Brasil – Bloco Infraestruturas Sistema Produtivo – Transportes*, Unicamp, 2008, disponível em https://www3.eco.unicamp.br/neit/images/stories/arquivos/ds_transportes_ferrovias.pdf Acesso em: 21 de junho de 2016.

MT – Ministério dos Transportes. *Projeto de reavaliação de estimativas e metas do PNLT: Relatório Final*. Brasília, 2012.

_____. *Transportes no Brasil: Síntese Histórica*, 2014. Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/conteudo/136-transportes-no-brasil-sintese-historica.html#ferrovias> Acesso em: 21 de junho de 2016.

MUDGE, R. Z.. *Observations on railways, with reference to utility, profit and the obvious necessity for a national system*. Londres: James Moyes, 1837. Disponível em: https://play.google.com/books/reader?id=ZJxVAAAACAAJ&printsec=frontcover&output=reader&hl=pt_BR&pg=GBS.PA75 Acesso em: 21 de junho de 2016.

NOVAES, Galvão Naclério. *Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação*. Rio de Janeiro: Campos, 2001.

NUNES, Ivanil. Integração ferroviária sul-americana: por que não anda esse trem? *Cadernos PROLAM/USP*, ano 7, vol. 2, 2007. pp. 97-124

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *The essential facilities concept*. Paris, 1996. Disponível em: <http://www.oecd.org/competition/abuse/1920021.pdf>. Acesso em: 21 de junho de 2016.

_____. *Regulatory Policy and the Road to Sustainable Growth*. Draft Report, 2010.

OSTROM, Elinor. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

PINHEIRO, Armando Castelar; GIAMBIAGI, Fabio. Lucratividade, dividendos e investimentos das empresas estatais: uma contribuição para o debate sobre a privatização no Brasil, *Revista Brasileira de Economia*, v. 5, n.1, jan./mar. 1997. pp. 93-131.

PIRES, Fernanda. Estudo tenta viabilizar trecho ocioso, *Jornal Valor Econômico*, 04 nov. 2015. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/4299820/estudo-tenta-viabilizar-trecho-ocioso> Acesso em: 17.11.15

PIRES, Jose Claudio Linhares; PICCININI, Maurício Serrão. A regulação dos setores de infraestrutura no Brasil. In: BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. *A Economia Brasileira nos Anos 90*. Rio de Janeiro: BNDES, 1999.

POMPERMAYER, Fabiano M.; CAMPOS NETO, Carlos A. S.; SOUSA, Rodrigo Abdala S. *Considerações sobre os marcos regulatórios do setor ferroviário brasileiro – 1997-2012*. Nota Técnica nº 6, IPEA, 2012. Disponível em: http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/nota_tecnica/121206_notatecnicadiset06.pdf Acesso em: 21 de junho de 2016.

POSNER, Richard A. Natural monopoly and its regulation, *Stanford Law Review*, vol. 21, n. 3, 1969, pp. 548 – 643.

PRADO, Luiz Carlos Delorme. *Relações entre Estado e Mercado: reformas e agências reguladoras no Brasil (1991 – 2013)*. Textos para Discussão 002/2014. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br> Acesso em: 21 de junho de 2016.

RODRIK, Dani. *Industrial policy for the twenty-first century*. Working Paper RWP 04-047, John F. Kennedy School of Government, November 2004. 42p. Disponível em: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=617544 Acesso em: 21 de junho de 2016.

ROSE, Carol M. The comedy of the commons: commerce, custom, and inherently public property. *The University of Chicago Law Review*, vol. 53, n. 3, 1986.

SAMPAIO, Patrícia Regina Pinheiro. *Regulação e concorrência: a atuação do CADE nos setores de infraestrutura*. São Paulo: Saraiva, 2013.

_____ ; DAYCHOUM, Mariam Tchepurnaya.. Regulação e concorrência intramodal no setor ferroviário sob a perspectiva comparada Brasil – Alemanha. In: IX Congresso Brasileiro de Regulação, 2015, Brasília. IX Congresso Brasileiro de Regulação – 3ª ExpoABAR 17 e 20 de agosto de 2015, Brasília – DF, 2015. P. 1011-1030.

SARTI, Fernando; HIRATUKA, Célio. *Desenvolvimento industrial no Brasil: oportunidades e desafios futuros*, Texto para Discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 187, jan. 2011.

SCHIRATO, Vitor Rhein. Novas anotações sobre as empresas estatais. *Revista de Direito Administrativo*, vol. 239, 2005.

SCHNEIDER, Ben Ross. A privatização no governo Collor: triunfo do liberalismo ou colapso do Estado desenvolvimentista? *Revista de Economia Política*, vol. 12, nº 1 (45) São Paulo: Brasiliense, jan./mar., 1992. pp. 5 – 18

SILVA, Eduardo Fernandez; BORGES, Rodrigo César Neiva. *Política de preços para as concessionárias ferroviárias brasileiras*. Câmara dos Deputados. Estudo Junho 2007. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br> Acesso em: 21 de junho de 2016.

SILVEIRA, Márcio Rogério. A importância geoeconômica das estradas de ferro no Brasil. Tese de Doutorado em Geografia. Orientador: Prof. Dr. Armen Mamigonian. Universidade Estadual Paulista – UNESP, 2003.

SOARES, Sebastião. Transporte: recuperação insuficiente. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo (Coord.). *Investimento e reformas no Brasil Indústria e infraestrutura nos anos 1990*. IPEA/CEPAL: Brasília, 2002. Disponível em: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1564/S33267B587I_pt.pdf?sequence=1 Acesso em: 21 de junho de 2016.

STATISTA – Statistics Portal. *20 countries with the highest rail network density (as of 2009)*, 2015. Disponível em: <http://www.statista.com/statistics/268159/20-countries-with-the-highest-rail-network-density/> Acesso em: 20.09.2015

SUNDFELD, Carlos Ari. Empresa estatal pode exercer poder de polícia. *Revista da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo*, n. 38, dez. 1992.

TOMLINSON, W. W.. *The north eastern railway: its rise and development*. London: Longmans, Green & Company, 1915. Disponível em: <https://archive.org/details/northeasternrail00tomlrich> Acesso em: 21 de junho de 2016.

TONINELLI, Pier Angelo. From private to public to private again: a long-term perspective on nationalization, *Análise Social*, v. 43, n. 189, 2008, pp. 675 – 692.

VAZ, Luiz Felipe Hupsel; RIBEIRO DE CASTRO, Bernado Hauch; BARROS, Daniel Chiari; MALBURG, Carlos Henrique Reis; SOUZA, Felipe de Oliveira; PAES DE

MESSENTIER, Allan Amaral. Transporte sobre trilhos no Brasil: uma perspectiva do material rodante. *BNDES Setorial*, n. 40, 2014. pp. 235-282.

VENCOVSKY, Vitor Pires. Sistema ferroviário pós-privatização. Implicações para a organização e o uso do território brasileiro, *Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina, Universidade de São Paulo*, 2005. pp. 1655 – 16170

VILLAR, Leandro Badini; MARCHETTI, Dalmo dos Santos. Dimensionamento do Potencial de Investimentos: setor ferroviário. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 24, set. 2006, p. 261-290. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set2409.pdf Acesso em: 21 de junho de 2016.

VISCUSI, W. Kip; HARRINGTON JR., Joseph E.; VERNON, John M.. *Economics of regulation and antitrust*. 4ª ed. Massachusetts: MIT Press, 2005.

ZANELLA DI PIETRO, Maria Sylvia. *Direito administrativo*. 23ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.