



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE
ECONOMIA, SOCIEDADE E POLÍTICA (ILAESP)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS
PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO (PPGPPD)**

**ESTADO E CORPORAÇÃO: UMA ANÁLISE TERRITORIAL
DA EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA (EPL)**

WILSON ALVARES DOS SANTOS

Foz do Iguaçu

2019



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE
ECONOMIA, SOCIEDADE E POLÍTICA (ILAESP)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS
PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO (PPGPPD)**

**ESTADO E CORPORAÇÃO: UMA ANÁLISE TERRITORIAL
DA EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA (EPL)**

WILSON ALVARES DOS SANTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito à obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento.

Orientador: Prof. Dr. Roberto França da Silva Júnior

Foz do Iguaçu

2019

i

WILSON ALVARES DOS SANTOS

**ESTADO E CORPORAÇÃO: UMA ANÁLISE TERRITORIAL
DA EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA (EPL)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito à obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Roberto França da Silva Júnior
UNILA

Prof. Dr. Cristóvão Henrique Ribeiro da Silva
UNILA

Prof. Dr. Guillermo Javier Diaz Villavicencio
UNILA

Prof. Dr. Cássio Antunes Oliveira
UNESP

Foz do Iguaçu, 13 de março de 2019.

Catálogo elaborado pela Divisão de Apoio ao Usuário da Biblioteca Latino-Americana
Catálogo de Publicação na Fonte. UNILA - BIBLIOTECA LATINO-AMERICANA

S237e

Santos, Wilson Alvares Dos.

Estado e corporação: uma análise territorial da Empresa de Planejamento e Logística (EPL) / Wilson Alvares Dos Santos. - Foz do Iguaçu, PR, 2019.

128 f.: il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Integração Latino-Americana. Instituto Latino-Americano de Economia, Sociedade e Política. Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento. Foz do Iguaçu - PR, 2019.

Orientador: Prof. Dr. Roberto França da Silva Júnior.

1. Logística - Transportes - Brasil. 2. Transportes - Investimentos. 3. Empresa de Planejamento e Logística (EPL). I. Silva Júnior, Roberto França da. II. Título.

CDU 339.5:656.07(81)

Dedico este trabalho a todos que de alguma forma lutam pelo desenvolvimento de nosso país.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado saúde e força para alcançar este meu objetivo. Um especial agradecimento gostaria de fazer a meus pais por sempre estimularem seus filhos a continuarem os estudos.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Roberto França da Silva Júnior pelo respeito e ética com que me tratou nestes meses e, acima de tudo, a paciência nos momentos de me indicar qual o melhor caminho a seguir.

Agradeço aos professores da banca pela disponibilidade de lerem meu trabalho e por seus apontamentos. Aos professores André Luís André e Rodrigo Luiz Medeiros Silva que participaram de minha qualificação e muito colaboraram com este trabalho.

Agradeço a todos os professores do curso que se dedicaram pelo nosso desenvolvimento, em especial ao professor Gilson, coordenador do mestrado, por sua enorme paciência e boa vontade em sempre me atender quando precisei, e ao Cláudio secretário do PPGPPD, sempre disposto a ajudar os mestrandos.

Agradeço às amigadas conquistadas durante o curso, com quem pude compartilhar as aflições desta caminhada: Carla, Zaira, Fernanda, Fabrício, Clara, Jesus, Francisca, Elaine, Ramon, Josi, Rodrigo, Victor, Ivandro, Alessandra, Adrian e tantos outros que de alguma forma puderam participar desta etapa de minha vida.

"O seu cliente, o seu consumidor, tem de ficar satisfeito. Mas você jamais pode ficar satisfeito".

Mario Cortella

SANTOS, Wilson Alvares dos. **ESTADO E CORPORAÇÃO: UMA ANÁLISE TERRITORIAL DA EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA (EPL)**. 2019. 129 páginas. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento – PPGPPD). Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 2019.

RESUMO

A implantação de redes técnicas na forma de capital fixo no território proporciona interação entre o mercado interno e o mercado externo, demandando maior fluidez à circulação de mercadorias e pessoas. Desta forma, se buscará analisar as estratégias políticas de uso do território que vêm surgindo ultimamente no Brasil, de forma a proporcionar a integração dos diversos modos de transporte. Em 2012, por meio da Lei Nº 12.743, é criada a “Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL)”, com o objetivo de definir prioridades, planejar e integrar os investimentos em infraestrutura de transporte e logística, revelando assim a intenção do Estado em projetar-se no cenário econômico internacional. O planejamento territorial ancorado na infraestrutura física e na racionalidade técnica poderá possibilitar melhores condições de competitividade regional no tocante a captação de Investimento Externo Direto (IED). O Governo Federal brasileiro, vem buscando por meio do Plano Nacional de Logística (PNL) ampliar a capacidade de transporte promovendo o aumento de qualidade, eficiência, agilidade e produtividade diante das incertezas e oportunidades de um ambiente competitivo. O PNL, em desenvolvimento pela EPL, tem como objetivo identificar e analisar alternativas para otimizar a movimentação de cargas utilizando as ferrovias, a cabotagem e as hidrovias, como sistemas de alta capacidade, integrados à malha rodoviária regional. Se buscará ainda, identificar os interesses políticos e econômicos advindos das obras de infraestrutura rodoviária, ferroviária, hidrovieira, portuária e aeroviária, bem como as concessões de serviços públicos decorrentes destas obras, que quase sempre são concedidas as empreiteiras que as construiu ou a seus investidores.

Palavras chave: Logística; Território; Integração; Circulação; Transporte.

SANTOS, Wilson Alvares dos. **STATE AND CORPORATION: A TERRITORIAL ANALYSIS OF THE PLANNING AND LOGISTICS COMPANY (EPL)**. 2019. 129 pages. Master's Dissertation (Postgraduate Program in Public Policies and Development - PPGPPD). Federal University of Latin American Integration (UNILA), Foz do Iguaçu, PR, Brazil, 2019.

ABSTRACT

The implantation of technical networks in the form of fixed capital in the territory provides interaction between the internal market and the external market, demanding a more fluid circulation of goods and people. In this way, it will be sought to analyze the political strategies of land use that have been emerging lately in Brazil, in order to provide the integration of the different modes of transportation. In 2012, through Law No. 12,743, the "Planning and Logistics Company SA (EPL)" was created, with the objective of defining priorities, planning and integrating investments in transportation and logistics infrastructure, thus revealing the State's intention in projecting itself in the international economic scenario. Territorial planning anchored in physical infrastructure and technical rationality may enable better conditions of regional competitiveness in relation to the capture of Foreign Direct Investment (FDI). The Brazilian Federal Government has been seeking, through the National Logistics Plan (PNL), to increase transport capacity by promoting the increase of quality, efficiency, agility and productivity in the face of the uncertainties and opportunities of a competitive environment. NLP, under development by EPL, aims to identify and analyze alternatives to optimize cargo handling using railroads, cabotage and waterways as high capacity systems, integrated into the regional road network. It will also seek to identify the political and economic interests arising from road, rail, waterway, port and air infrastructure works, as well as public service concessions resulting from these works, which are almost always awarded to the contractors who built them or their investors.

Keywords: Logistics; Territory, Integration, Circulation; Transport.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Fases de transporte em uma cadeia produtiva.....	26
Figura 02 – Custos logísticos.....	29
Figura 03 – Capacidade de carregamento dos modais.....	39
Figura 04 – Emissão de CO ²	39
Figura 05 – Administrações hidroviárias.....	40
Figura 06 – Estados do Brasil em que a INVEPAR opera.....	53
Figura 07 – Área de atuação da CART.....	54
Figura 08 – Área de atuação da CBN.....	55
Figura 09 – Área de atuação da CLN.....	56
Figura 10 – Destinos internacionais a partir do GRU Aiport.....	57
Figura 11 – Aeroporto Internacional de São Paulo.....	58
Figura 12 – Área de atuação da CRA.....	59
Figura 13 – Área de atuação da CRT.....	60
Figura 14 – Área de atuação da LAMSA.....	61
Figura 15 – Metrô do Rio de Janeiro.....	62
Figura 16 – Área de atuação da Via 040.....	63
Figura 17 – Praça de pedágio da Via Rio S.A.....	64
Figura 18 – Malha da Rumo S.A.	74
Figura 19 – Trajetória histórica da fusão Rumo-ALL.....	75
Figura 20 – Composição societária da Rumo S.A.....	76
Figura 21 – Traçado da Ferrovia Transnordestina.....	78
Figura 22 – Investimentos e Logística.....	79
Figura 23 – Integração da malha ferroviária aos portos.....	80
Figura 24 – Traçado da EF 170 entre Sinop (MT) e Miritituba (PA).....	86
Figura 25 – Traçado da Ferrovia Norte-Sul.....	88
Figura 26 – Traçado da Hidrovia Tietê-Paraná.....	90
Figura 27 – Hidrovia Paraguai.....	93
Figura 28 – Hidrovia do rio Tocantins.....	96
Figura 29 – Traçado da Hidrovia Tapajós - Teles Pires.....	97
Figura 30 – Planos setoriais (federal e estadual).....	102

Figura 31 – Região Big Banana.....	105
Figura 32 – Porto de Rotterdam.....	106
Figura 33 – Expansão da logística chinesa.....	108
Figura 34 – A rede ferroviária de alta velocidade na China e seus pontos de conexão	110
Figura 35 – Transporte de semirreboques (sistema piggyback).....	112

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Ranking de qualidade da infraestrutura logística.....	28
Gráfico 02 – Matriz de transporte de cargas do Brasil em 2016.....	32
Gráfico 03 – Participação acionária da Odebrecht Transport.....	51
Gráfico 04 – Estrutura acionária da INVEPAR.....	53
Gráfico 05 – Composição societária da Vale.....	69
Gráfico 06 – Composição societária da MRS.....	72
Gráfico 07 – Estrutura societária da VLI.....	73
Gráfico 08 – Composição acionária da TLSA.....	77
Gráfico 09 – Produtos movimentados nas ferrovias brasileiras.....	79
Gráfico 10 – Distribuição de cargas transportadas pela navegação interior.....	89

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 01 – Congresso paulista de estradas de rodagem.....	37
Fotografia 02 – Retirada dos resíduos da explosão de rochas.....	91

LISTA DE IMAGENS

IMAGEM 01 – Complexo industrial do Porto de Açu-RJ.....	83
IMAGEM 02 – Pedral do Lourenço (antes da obra).....	95
IMAGEM 03 – Pedral do Lourenço (depois da obra).....	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Divisão dos SITAR e empresas responsáveis pelo serviço aéreo em cada região.....	42
Tabela 02 – Atual distribuição do capital social da CCR.....	50
Tabela 03 – Composição acionária da INVEPAR.....	52
Tabela 04 – Estradas de ferro sob concessão da Vale.....	70
Tabela 05 – Estradas de ferro sob concessão da MRS.....	70
Tabela 06 – Ferrovias sob concessão da VLI.....	73
Tabela 07 – Metas da atual fase do PIL.....	81
Tabela 08 – Transporte de cargas pela Hidrovia do rio Paraguai por navegação interior internacional.....	93

LISTA DE MAPAS

Mapa 01 – Itinerário do VLT Carioca.....	65
Mapa 02 – Traçado das concessionárias ferroviárias no território brasileiro.....	68
Mapa 03 – Área de operação da MRS.....	71
Mapa 04 – Traçado da EF 118 (Rio de Janeiro – Espírito Santo).....	82
Mapa 05 – Traçado da Ferrovia Bioceânica.....	85
Mapa 06 – Traçado da Hidrovia do rio São Francisco.....	99
Mapa 07 – Fluxo origem-destino da exportação de milho e soja.....	100

LISTA DE ORGANOGRAMA

Organograma 01 – Projeção de Investimentos do PIL.....	81
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACSA – Airport Company South África
AHIMOC – Administração das Hidrovias da Amazônia Ocidental
AHIMOR – Administração das Hidrovias da Amazônia Oriental
AHINOR – Administração das Hidrovias do Nordeste
AHIPAR – Administração das Hidrovias do Paraguai
AHITAR – Administração das Hidrovias do Tocantins e Araguaia
AHRANA – Administração da Hidrovia do Paraná
AHSFRA – Administração da Hidrovia do São Francisco
AHSUL – Administração das Hidrovias do Sul
ANTF – Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários
ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestre
ANUT – Associação Nacional dos Usuários do Transporte de Carga
BIRD – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
BNB – Banco do Nordeste do Brasil S.A.
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CART – Concessionária Auto Raposo Tavares
CCR – Companhia de Concessões Rodoviárias
CF – Constituição Federal
CFBC – Corredor Ferroviário Bioceânico
CIA – Centro Industrial de Aratu
CLN – Concessionária Litoral Norte S.A.
CNT – Confederação Nacional do Transporte
CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco
CONAC – Conferência Nacional de Aviação Civil
CSN – Companhia Siderúrgica Nacional
CVRD – Companhia Vale do Rio Doce
DAC – Departamento de Aviação Civil
DINALOG – Dutch Institute For Advanced Logistic
DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

EDLP – Estação da Luz Participações
EPL – Empresa de Planejamento e Logística S.A.
EUA – Estados Unidos da América
FDA – Fundos de Desenvolvimento da Amazônia
FDCO – Fundos de Desenvolvimento do Centro-Oeste
FDNE – Fundos de Desenvolvimento do Nordeste
FGV – Fundação Getúlio Vargas
FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FI-FGTS – Fundo de Investimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FINAME – Financiamento de Máquinas e Equipamentos
FINOR – Fundo de Investimento do Nordeste
FRN – Fundo Rodoviário Nacional
FUNCEF – Fundação dos Economiários Federais
GEIPOT – Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes
IBRE – Instituto Brasileiro de Economia
IED – Investimento Externo Direto
ILOS – Instituto de Logística e Supply Chain
INECO – Ingeniería y Economía de Transporte
INFRAERO – Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária
INVEPAR – Investimentos e Participações em Infraestrutura S.A.
JSL – Grupo Júlio Simões Logística
LabTrans/UFSC – Laboratório de transporte e Logística da Universidade Federal de Santa Catarina
LAMSA – Linha Amarela S.A.
MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MERCOSUL – Mercado Comum do Sul
MTPAC – Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PARLASUL – Parlamento do Mercosul
PELT'S – Planos Estaduais de Logística
PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social
PHE – Plano Hidroviário Estratégico

PIL – Programa de Investimento em Logística
PND – Programa Nacional de Desestatização
PNIH – Plano Nacional de Integração Hidroviária
PNL – Plano Nacional de Logística
PNLI – Plano Nacional de Logística Integrada
PNLP – Plano Nacional de Logística Portuária
PNLT – Plano Nacional de Logística e Transporte
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPI – Programa de Parcerias de Investimentos
PPP – Parcerias Público Privada
PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
RFFSA – Rede Ferroviária Federal S.A.
SEP/PR – Secretaria de Portos da Presidência da República
SITAR – Sistemas Integrados de Transporte Aéreo Regional
SPE – Sociedade de Propósito Específico
SUDENE – Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
TABA – Transporte Aéreo da Bacia Amazônica
TAM – Táxi Aéreo Marília
VLT – Veículo Leve Sobre Trilho
TKU – Tonelada por quilômetro Útil
USDT – United Department of Transportation
VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.
VDM – Volume Diário Médio
VOTEC – Brasil Central Linhas Aéreas

SUMÁRIO

RESUMO.....	vi
RESUMEN.....	vii
LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	viii
LISTA DE GRÁFICOS.....	ix
LISTA DE FOTOGRAFIAS.....	ix
LISTA DE IMAGENS.....	ix
LISTA DE TABELAS.....	x
LISTA DE MAPAS.....	x
LISTA DE ORGANOGRAMA.....	x
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	xi
1 INTRODUÇÃO.....	15
2 LOGÍSTICA E USOS DO TERRITÓRIO.....	25
2.1 LOGÍSTICA.....	25
2.2 DOS MODAIS.....	32
2.3 USOS DO TERRITÓRIO.....	43
3 INVESTIMENTOS EM LOGÍSTICA.....	46
3.1 INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA: CONCESSÕES.....	48
3.2 INFRAESTRUTURA FERROVIÁRIA: CONCESSÕES.....	66
3.3 INFRAESTRUTURA HIDROVIÁRIA.....	88
3.4 INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA.....	99
4 A INEFICIÊNCIA DO ESTADO COMO JUSTIFICATIVA DE CRIAÇÃO DA EPL 101	
4.1 EFICIÊNCIA LOGÍSTICA EUROPEIA.....	104
4.2 ESTRATÉGIA LOGÍSTICA CHINESA.....	107
4.3 PLANEJAMENTO LOGÍSTICO NOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA (EUA)	110
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	114
REFERÊNCIAS.....	117

INTRODUÇÃO

No Brasil, até a década de 1920, o modal ferroviário foi o principal meio de transporte, tanto para pessoas quanto para carga. Este cenário começou a mudar com a assunção de Washington Luís a presidência da república (1926-1930), que construiu diversas rodovias, dentre elas, a Rio-São Paulo e a Rio-Petrópolis. Os aportes investidos em rodovias continuou nos governos de Getúlio Vargas e Juscelino Kubitschek. Entre os anos de 1964 e 1985, ditadura militar, as linhas férreas subutilizadas foram destruídas. Já na década de 1990, a malha ferroviária federal, obsoleta em muitos trechos, foi concedida para transporte de minérios às mineradoras, como a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)¹.

Buscando não mais onerar os cofres públicos com obras de infraestrutura de transporte, a presidente Dilma Rousseff (2010-2013); (2014-2016), em 2012, por meio de Parcerias Público Privada (PPP), buscou estratégias como o Plano Nacional de Logística - PNL que trouxessem melhorias para o setor de transporte. Porém, a crise política pela qual o Brasil passou e que levou ao impeachment da presidente Dilma, fez com que o PNL ficasse parado, sendo somente retomado com a assunção a presidência da república do vice-presidente de Dilma Rousseff, Michel Temer¹ (2016-2018).

A luz deste breve histórico, se buscará analisar as estratégias políticas de uso do território que vêm surgindo ultimamente no Brasil, de forma a proporcionar a integração dos diversos modos de transporte. Neste contexto, abordar-se-á os usos do território, no período compreendido entre os anos de 2012 e 2018, protagonizados pela “Empresa de Planejamento e Logística S.A. (EPL)”, empresa pública criada pela Lei Nº 12.743 de 19 de dezembro de 2012.

Em seu Estatuto Social² consta o seguinte:

Art. 6º. O capital social da EPL é de R\$86.341.472,53 (oitenta e seis milhões, trezentos e quarenta e um mil, quatrocentos e setenta e dois reais e cinquenta e três centavos) dividido em cinquenta mil ações ordinárias nominativas, sem valor nominal, das quais 100% (cem por cento) são de titularidade da União.

Parágrafo único. O capital social poderá ser alterado nas hipóteses previstas em lei, vedada a capitalização direta do lucro sem trâmite pela conta de reservas.

Art. 7º. Constituem recursos da EPL:

I - os consignados nos orçamentos fiscal e da seguridade da União, créditos

1 Disponível em: <<https://is.gd/asr7IS>>. Acesso em: 19 set. 2018.

2 Disponível em: <<https://www.epl.gov.br/estatuto-social>>. Acesso em: 27 dez. 2018.

adicionais, transferências e repasses que lhe forem deferidos, inclusive para o pagamento de despesas com pessoal ou de custeio em geral;

II - os decorrentes da exploração de direitos de propriedade e os recebidos pela venda de publicações, material técnico, dados e informações;

III - os oriundos da alienação de bens e direitos e da prestação de serviços, inclusive os decorrentes da operação e da exploração do transporte ferroviário de alta velocidade;

IV – receitas patrimoniais, tais como aluguéis, foros, dividendos e bonificações;

V – os provenientes de doações, legados, subvenções e outros recursos que lhe forem destinados por pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado, a título oneroso ou gratuito;

VI – rendimentos de aplicações financeiras que realizar;

VII - os provenientes de acordos, convênios e instrumentos congêneres que realizar com entidades nacionais e internacionais, públicas ou privadas;

VIII - os oriundos da prestação de serviços em estruturação de projetos de infraestrutura, estudos, planejamento e gestão; e

IX - rendas provenientes de outras fontes.

Sua criação ocorreu em um momento em que as exportações brasileiras superaram as importações e alcançaram superavit na balança comercial, apesar da crise internacional.

As exportações brasileiras, em 2011, superaram as importações em quase US\$ 30 bilhões, registrando o maior superavit da balança comercial nos últimos quatro anos. Produtos agrícolas como café e soja estão entre os que mais contribuíram para esse resultado. Os técnicos do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio se mostraram otimistas com o resultado das exportações brasileiras³.

Segundo Alessandro Teixeira, secretário-executivo do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC (2012), o comércio exterior brasileiro enfrentará desafios nos próximos anos; a estagnação das economias da zona do euro; o baixo crescimento da economia norte-americana e a previsão de crescimento da China abaixo dos 9%, levou o governo a lançar medidas de estímulo às exportações⁴.

Este é o cenário de criação da EPL, cuja tarefa é definir prioridades, planejar e integrar os investimentos em infraestrutura de transporte e logística. Pois, o setor público (quadros técnicos do governo), se tornou incapaz de resolver os problemas inerentes a infraestrutura logística nacional⁵, e evitar os erros do passado; como a construção de hidrelétricas sem que houvesse a construção de eclusas para

3 Disponível em: <<https://is.gd/xdwMu4>>. Acesso em: 11 set. 2018.

4 Disponível em: <<https://is.gd/bUmvvh>>. Acesso em: 19 set. 2018.

5 Devido ao declínio dos investimentos públicos a partir de 1984, houve uma rápida deterioração tanto técnica quanto física da infraestrutura. Aliado ao pouco recurso destinado para este fim, soma-se os desvios de recursos oriundos da corrupção no Brasil. Disponível em: <<https://is.gd/0gkUKd>>. Acesso em 22 fev 2019.

a viabilização do transporte aquaviário; a realização de projetos de transporte urbano sem conexões entre si, e com vista a evitar a realização de obras de engenharia apenas para dar notoriedade a políticos e governantes, sem retorno econômico e social⁶.

Neste contexto, a EPL realizou um diagnóstico da logística brasileira, com a finalidade de identificar as fragilidades e propor soluções, estabelecendo empreendimentos a serem implantados em infraestrutura de transporte, de forma a otimizá-los até o ano de 2025, a EPL encontra-se vinculada à Secretaria do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI)⁷.

O planejamento da infraestrutura física norteará esta pesquisa, tendo em vista ser a infraestrutura promotora de circulação (bens, pessoas e informação), revelando assim a intenção do Estado em projetar-se no cenário econômico internacional. O planejamento estratégico da estrutura física com vistas a atender ao sistema de transporte e a logística pode ser entendido como:

Planejamento dinâmico, capaz de se ajustar às mudanças sociais e econômicas que ocorrem em nosso País. É também planejamento participativo, aberto aos principais atores – construtores, operadores, usuários. É planejamento indicativo, orientador para tomadores de decisão nas áreas pública e privada. Em suma, é planejamento com caráter de Estado (RELATÓRIO EXECUTIVO PNL, 2018, p. 1).

Cabe salientar, que as políticas voltadas ao planejamento territorial transformaram e continuam transformando profundamente o Estado, o território e a sociedade. Estes termos nos leva ao conceito de poder bem introduzido por Hanna Arendt em sua obra “Condição Humana”, e ao conceito de hegemonia de Gramsci, que colaboram para o entendimento da distinção entre força e poder na configuração social.

O poder é sempre, como diríamos hoje, um potencial de poder, não uma entidade imutável, mensurável e confiável como a força. Enquanto a força é a qualidade natural de um indivíduo isolado, o poder passa a existir entre os homens quando eles passam a agir juntos, e desaparece no instante em que eles se dispersam. Devido a estas peculiaridades, que possuem em comum com todas as potencialidades que podem ser efetivadas mas nunca inteiramente materializadas, o poder tem espantoso grau de independência de fatores materiais, sejam estes números ou meios. Um grupo de homens relativamente pequeno, mas bem organizado, pode governar, por tempo quase indeterminado, vastos e populosos impérios (...). Por outro lado, a revolta popular contra governantes materialmente fortes pode gerar um poder praticamente irresistível, mesmo quando se renuncia à violência face

6 Disponível em: <<https://is.gd/luwqfk>>. Acesso em: 29 jul. 2018.

7 Disponível em: <<https://is.gd/DZ3xbj>>. Acesso em: 10 set. 2018.

a forças materiais vastamente superiores (ARENDR, 1983, pp. 212, 213).

Etimologicamente a palavra hegemonia deriva do Grego *hégemonia*, do Francês *hégémonie*, supremacia, preponderância, superioridade. Em grego, chefe é *hégemôn*⁸. Porém adquiriu outro significado, desenvolvido por Antônio Gramsci, ao definir dominação.

Para Gramsci, a hegemonia não é exercida igualmente sobre toda a sociedade, somente sobre àqueles com mesma ideologia, desta forma às classes opositoras serão dirigidas usando-se a força.

A supremacia de um grupo se manifesta de dois modos, como “domínio” e como “direção intelectual e moral”. Um grupo social domina os grupos adversários, que visa a “liquidar” ou a submeter inclusive com a força armada, e dirige os grupos afins e aliados. Um grupo social pode e, aliás, deve ser dirigente já antes de conquistar o poder governamental (esta é uma das condições fundamentais inclusive para a própria conquista do poder); depois, quando exerce o poder e mesmo se o mantém fortemente nas mãos, torna-se dominante, mas deve continuar a ser também “dirigente” (GRAMSCI, 2002, pp. 62-63).

A força de um Estado diante do sistema internacional, ou seja, seu poder hegemônico, é a representação das forças sociais em equilíbrio que agem internamente em um Estado dominante, pois, a medida que o modo de fazer e pensar desta camada social ganha adesão seus desejos são impostos (SCANDÍUCCI FILHO, 2000).

Ao pensarmos em força, poder e hegemonia logo surge em nossa mente o conceito de Estado, que organiza e estrutura um determinado território e controla por meio de relações de poder seu povo. O Estado para Azambuja (2005), é compreendido como: “uma sociedade organizada sob a forma de governantes e governados, com território delimitado e dispendo de poder⁹ próprio para promover o bem de seus membros, isto é, o bem público” (AZAMBUJA, 2005, p. 27). Darcy Azambuja considera que:

Elemento essencial à existência do Estado é o território, a base física, a porção do globo por ele ocupada, que serve de limite à sua jurisdição e lhe fornece recursos materiais. O território é o país propriamente dito, e portanto país não se confunde com povo nem nação, e não é sinônimo de Estado, do qual constitui apenas um elemento (AZAMBUJA, 2005, p. 38).

8 Disponível em: <<https://is.gd/rt5s9g>>. Acesso em: 11 set. 2018.

9 Leis, ordens, decisões, que os indivíduos têm de cumprir, sob pena de sofrer incômodos, restrições e infortúnios, desde os leves até os gravíssimos (AZAMBUJA, 2005, p. 20).

O Estado também pode ser entendido como instâncias em que se articulam às relações sociais imbricadas à reprodução econômica do sistema capitalista.

(...) presupone entonces la presencia de condiciones materiales que posibiliten la expansión e integración del espacio económico (*mercado*) y la *movilización de agentes sociales en el sentido de instituir relaciones de producción e intercambio crecientemente complejas mediante el control y empleo de recursos de dominación*. Esto significa que la formación de una economía capitalista y de un estado nacional son aspectos de un proceso único – aunque cronológica y espacialmente desigual. Pero además implica que esa economía en formación va definiendo un ámbito territorial, diferenciando estructuras productivas y homogeneizando intereses de clase que, en tanto fundamento material de la nación, contribuyen a otorgar al estado un carácter nacional (OSZLAK, 2011, p. 3).

Para Cataia (2011), o território é identificado como um substrato inerte, que seria a base física, imutável, sobre a qual se desenvolve o trabalho social, onde o Estado exercita seu poder. Cataia ao abordar que as relações sociais possuem uma relação imbricada ao território nos conduz a outro importante elemento para a geografia, o lugar, considerando ser neste ambiente que as relações acontecem.

Para entendermos como se dá a implantação de infraestrutura no território, devemos compreender que a relação capital/trabalho ocorre em nível de lugar, pois é neste plano que se processa de forma racional e homogênea a produção e reprodução de objetos e mercadorias que resulta acumulação capitalista (CARLOS, 2007).

A produção espacial realiza-se no plano do cotidiano e aparece nas formas de apropriação, utilização e ocupação de um determinado lugar, num momento específico e, revela-se pelo uso como produto da divisão social e técnica do trabalho que produz uma morfologia espacial fragmentada e hierarquizada. Uma vez que cada sujeito se situa num espaço, o lugar permite pensar o viver, o habitar, o trabalho, o lazer enquanto situações vividas, revelando, no nível do cotidiano, os conflitos do mundo moderno. Deste modo a análise do lugar se revela — em sua simultaneidade e multiplicidade de espaços sociais que se justapõem e interpõem — no cotidiano com suas situações de conflito e que se reproduz, hoje, anunciando a constituição da sociedade urbana a partir do estabelecimento do mundial. O lugar é o mundo do vivido, é onde, se formulam os problemas da produção no sentido amplo, isto é, o modo onde em que é produzida a existência social dos seres humanos (CARLOS, 2007, p. 20).

Assim, Ana Fani nos leva a pensar o lugar como uma parte do todo, mas, que se mantêm conectados, sofrendo e causando transformações

reciprocamente, o lugar além de ser visto como uma parcela do espaço em que se manifestam as relações de poder dos agentes hegemônicos, por meio da instalação de infraestrutura que proporcionará a circulação do capital, também se apresenta como instância de vida cotidiana, onde o homem comum se relaciona enquanto indivíduo pertencente a sociedade, ele estuda, trabalha, vai ao mercado, a igreja etc.

Posto isto, da sociologia buscou-se um conceito contemporâneo de sociedade (sociedade elástica), em função de que na atualidade as variadas tecnologias de comunicação e seus efeitos nos planos social e político, estarem ultrapassando os espaços territoriais, ao passo que nas sociedades tradicionais os laços entre os indivíduos tinham por base a localidade, as relações familiares e outras formas de grupos primários (ELLIOT & TURNER, 2012 apud MARTINS, 2013).

A ampliação de redes técnicas na forma de capital fixo¹⁰ no território proporciona interação entre o mercado interno e o mercado externo, que demandam maior fluidez na circulação de mercadorias e pessoas. Esta dinâmica, que se impõe aos territórios em nome da racionalidade técnica, da competitividade regional e do desenvolvimento, haja vista a necessidade de remuneração dos diversos agentes hegemônicos, do capital financeiro e industrial, é a lógica do desenvolvimento territorial contemporâneo e do crescimento dos sistemas de engenharia, proposto por Santos (1990, p. 52), como “vetores da modernidade”.

Desta forma o planejamento territorial¹¹ ancorado na infraestrutura física, poderá possibilitar a atração de Investimento Externo Direto - IED, trazendo vantagens como: a criação de novos postos de trabalho, a queda do desemprego e a quantidade de capital investido no país, promoveria ainda, o desenvolvimento tecnológico¹², o desenvolvimento econômico, a preservação da autonomia política e a identidade cultural.

10 “fração do capital constante que não é destruída no transcorrer do processo produtivo” (SRAFFA, P., 1977 apud MORAES, 1994, p. 87).

11 Em uma abordagem normativa, pode-se considerar o ordenamento do território como o planejamento das ocupações, de forma a potencializar o aproveitamento das infraestruturas e a preservação de recursos limitados, a partir do pressuposto que o ordenamento territorial é a gestão da interação homem-espaço natural (VITTE, 2012, p. 2).

12 As relações sociais imbricadas ao desenvolvimento tecnológico tiveram suas raízes no século XVII, século das luzes, a partir dos ideais iluministas, que tinham como base a primazia da razão humana como fonte do conhecimento, além do progresso científico advindo do Renascimento. Os iluministas defendiam ainda a liberdade, a justiça e a igualdade social, esse movimento culminou com a Revolução Industrial e a Revolução Francesa no século XVIII. Disponível em: <<https://is.gd/ESQMYw>>. Acesso em: 27 jul. 2018.

Em função do avanço tecnológico no atual mundo globalizado¹³, o planejamento estratégico voltado à logística tem se tornado uma ferramenta de grande importância, e vem sendo utilizado com o objetivo de fornecer, tanto aos governos quanto aos administradores de empresas, dados para a tomada de decisões diante das incertezas futuras.

Desta forma, o Governo Federal brasileiro, por meio do Plano Nacional de Logística (PNL), busca ampliar a capacidade de transporte promovendo o aumento de qualidade, eficiência, agilidade e produtividade diante das incertezas e oportunidades de um ambiente competitivo. O PNL, em desenvolvimento pela EPL, tem como objetivo identificar e analisar alternativas para otimizar a movimentação de cargas utilizando as ferrovias, a cabotagem e as hidrovias, como sistemas de alta capacidade, integrados à malha rodoviária regional (EPL, 2018a).

Embora os investimentos públicos tragam vantagens, não podemos nos furtar de esclarecer que eles também geram diferenças nos lugares e desenvolvem desigualdades socioespaciais, fragmentando o território, pois, as empresas passam a competir por melhor localização na realização de seus empreendimentos (BELLINI; STEPHAN, 2015).

Nesse sentido:

Globalização e fragmentação constituem de fato os dois polos de uma mesma questão que vem sendo aprofundada, seja através de uma linha de argumentação que tende a privilegiar os aspectos econômicos e que enfatiza os processos de globalização inerentes ao capitalismo, seja através do realce de processos fragmentadores de ordem cultural, que podem ser tanto um produto (veja-se o multiculturalismo das metrópoles com o aumento do fluxo de migrantes de diversas origens) quanto uma resistência à globalização (veja-se o islamismo mais radical) (HAESBAERT, 2007, p. 40).

Segundo Gullo (2016), o desenvolvimento segue a uma premissa básica, obedecer a uma ordem internacional, imposta pelos Estados hegemônicos aos Estados subordinados, em benefício daqueles que detêm o poder, estes, ainda possuem poder “punitivo”, impondo sanções aos que não cumprem as regras. Desta forma, a subordinação cultural e ideológica homogenizadora, advindas de uma ordem internacional se torna uma falácia, pois sempre beneficiará aqueles que construíram esta ordem, e assim, segui-la será prejudicial aos Estados

13 O país busca tornar-se viável ao enraizamento dos grandes capitais. Adaptam-se as condições de regulação da economia e do território e, paralelamente, dá-se um esforço pra reequipar algumas áreas. Assim, holdings nacionais e globais irão desenhar suas topologias no território brasileiro (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 109).

subordinados.

Para Gullo (2016), ao respeitar essas regras, pior será para os Estados subordinados se manterem conectados ordem internacional, acabarão por pagar as dívidas deste relacionamento com ajustes salariais, entregando suas reservas de matérias-primas, e seus meios de produção. E ainda, aos que se insubordinarem e recusarem em seguir esta ordem acabarão sendo marginalizados, ou seja, rotulados de “Eixo do Mal¹⁴”, e conseqüentemente sofrendo sanções econômicas e fiscais.

Esta dicotomia que gira em torno do desenvolvimento da infraestrutura norteará a problemática da pesquisa. O Plano Nacional de Logística (PNL), atualmente em desenvolvimento pela Empresa de Planejamento e Logística (EPL), promoverá uma maior integração territorial ou será responsável pelo aumento das assimetrias regionais?

A EPL é criada num contexto de implantação de capital fixo com vistas ao aumento de circulação e de reprodução capitalista, ou seja, de acumulação flexível, o que nos remete a obra de David Harvey, “*Condição Pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*”, em que o autor aborda a “compressão do espaço-tempo” do mundo capitalista (HARVEY, 1992).

Assim, para Silva Júnior (2009), o Estado assume-se como Estado logístico e provedor de sistemas de engenharia de transportes para atender o crescimento com base na competitividade e velocidade.

No Brasil, os sistemas de engenharia voltados para a circulação (fixos como rodovias, ferrovias, hidrovias, aeroportos, portos etc.) não são suficientes para produzir a fluidez necessária para atender os desígnios corporativos, demandando a atuação do Estado para o estabelecimento de normas (além das infraestruturas), que possibilitem aos agentes hegemônicos obter mais mobilidade e velocidade no processo de circulação distribuição de mercadorias e serviços (SILVA JÚNIOR, 2009, p. 39).

Neste contexto, além dos objetivos apresentados estudaremos ainda os seguintes objetivos:

1. Analisar qual a finalidade estratégica dos projetos elaborados pela EPL;
2. Verificar as conseqüências destes projetos para a organização do

14 São países em que os Estados Unidos, através de bloqueios e sanções econômicas, ações clandestinas e propaganda, tentam promover troca de regime. Disponível em: <<https://is.gd/H6XUPD>>. Acesso em: 22 fev 2019.

território brasileiro e qual a contribuição destes projetos para a sociedade.

Desta forma, como delimitação deste estudo, se buscará identificar os interesses políticos e econômicos advindos das obras de infraestrutura rodoviária, ferroviária, hidrovial portuária e aviação, bem como as concessões de serviços públicos decorrentes destas obras, que quase sempre passam a serem concedidos as empreiteiras que as construiu ou a seus investidores.

No dia 28 de setembro de 2012, realizou-se uma Mesa Redonda sobre Infraestrutura de Transporte, Logística e Mobilidade Urbana no Brasil, organizada pelo Instituto Brasileiro de Economia (IBRE/FGV). Estiveram presentes neste evento os presidentes e diretores executivos da Empresa de Planejamento e Logística (EPL), do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), da Companhia dos Transportes Metropolitanos de São Paulo; das empresas privadas Invepar, Odebrecht Transportes, Grupo CCR, Santos Brasil, NTC&Logística, JSL, ANPTrilhos, Green Mobility, além de especialistas da própria FGV¹⁵.

Esta pesquisa seguirá uma abordagem qualitativa, de caráter analítico, composta por uma análise bibliográfica, foram utilizados como fontes livros, revistas, jornais, dissertações e teses, que serviram de subsídio para fundamentar as teorias sobre o tema em questão. Também foram consultados, documentos institucionais disponíveis em sites oficiais, tais como atas de reuniões, pareceres e legislações, no intuito de enriquecer o texto e buscar resultados mais próximos da realidade a respeito da integração territorial.

De forma a cumprir com os objetivos propostos para este trabalho e responder a pergunta da pesquisa, esta dissertação será estruturada em três capítulos, além da introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo, "LOGÍSTICA E USOS DO TERRITÓRIO", abordará a evolução do planejamento logístico brasileiro conforme a estratégia de desenvolvimento adotada pelos governos, será abordado ainda neste capítulo os conceitos de logística, espaço e território, bem como as estratégias adotadas para se aumentar a competitividade e a fluidez territorial. O segundo capítulo, "INVESTIMENTOS EM LOGÍSTICAS", tratará da política econômica brasileira voltada para a estruturação e reestruturação da infraestrutura física do sistema viário, com vista a se ampliar a cooperação Sul-Sul, reduzindo as assimetrias regionais, melhorando assim, o equilíbrio em relação às nações do

15 Disponível em: <<https://is.gd/yV3rNx>>. Acesso em: 10 dez. 2018.

Norte. No terceiro e último capítulo, “A INEFICIÊNCIA DO ESTADO COMO JUSTIFICATIVA DE CRIAÇÃO DA EPL”, será evidenciado neste capítulo o papel do Estado na organização da logística, e que o Brasil já foi reconhecido internacionalmente em termos de planejamento de sistemas de transportes, veremos ainda, como Holanda (um dos países europeus mais desenvolvidos em logística e integração dos modais de transportes), China (que com sua evolução econômica redirecionou os eixos econômicos e geopolíticos do Atlântico para o Pacífico, vem expandindo sua rede logística para a região Oeste e Norte), e Estados Unidos da América (que apesar de sua hegemonia militar no cenário global, esta posição não reflete a situação em relação a logística e sistemas de transporte), desenvolvem suas estratégias políticas no tocante a infraestrutura de sistemas de transporte.

2 LOGÍSTICA E USOS DO TERRITÓRIO

2.1 LOGÍSTICA

Antes de abordarmos o tema logística, torna-se interessante a noção teórico-conceitual a respeito de espaço e território. Para Raffestin (1993), espaço e território possuem uma relação imbricada, não podendo serem analisados de forma separada.

O espaço é portanto anterior, preexistente a qualquer ação. O espaço é, de certa forma, "dado" como se fosse uma matéria-prima. Preexiste a qualquer ação. "Local" de possibilidades, é a realidade material preexistente a qualquer conhecimento e a qualquer prática dos quais será o objeto a partir do momento em que um ator manifeste a intenção de dele se apoderar. Evidentemente, o território se apoia no espaço, mas não é o espaço (RAFFESTIN, 1993, p. 144).

Santos (2012), ao definir espaço leva em consideração as transformações advindas do meio técnico, sendo ele formado:

(...) por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerado isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada de objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois, cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina. Através da presença desses objetos técnicos: hidroelétricas, fábricas, fazendas modernas, portos, estradas de rodagem, estradas de ferro, cidades, o espaço é marcado por esses acréscimos, que lhe dão um conteúdo extremamente técnico (SANTOS, 2012, p. 63).

O conceito de território vem sendo usado de forma superficial e mesmo errônea em vários trabalhos de diversas áreas, até mesmo como sinônimo de espaço geográfico, porém para Raffestin (1993):

O território se forma a partir do espaço, é resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente (por exemplo, pela representação), o ator "territorializa" o espaço. Lefebvre mostra muito bem como é o mecanismo para passar do espaço ao território: "A produção de um espaço, o território nacional, espaço físico, balizado, modificado, transformado pelas redes, circuitos e fluxos que aí se instalam: rodovias, canais, estradas de ferro, circuitos comerciais e bancários, auto estradas e rotas aéreas etc." O território, nessa perspectiva, é um espaço onde se projetou um trabalho, seja energia e informação, e que, por consequência, revela relações marcadas pelo poder. O espaço é a "prisão original", o território é a prisão que os homens constroem para si (RAFFESTIN, 1993, p. 143-144).

No passado, a produção das mercadorias se dava longe dos centros consumidores, e a inexistência de um sistema de transporte e de estocagem eficientes, tornava difícil o acesso aos bens produzidos pelos consumidores finais. Segundo Ballou (1993, p. 17), o grande problema enfrentado pela logística, é “diminuir o hiato entre a produção e a demanda, de modo que os consumidores tenham bens e serviços quando e onde quiserem, e na condição que desejarem”. A evolução das tecnologias e dos sistemas de engenharia possibilitaram a evolução dos sistemas logísticos que ganharam novos conceitos.

A logística empresarial trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável (BALLOU, 1993, p. 24).

Pode ser observado na figura 01, as fases de uma cadeia produtiva, desde a aquisição da matéria-prima até o consumidor.

Figura 01 – Fases de transporte em uma cadeia produtiva.



Fonte: Academia de executivos¹⁶.

O uso racional do espaço no atual estágio de desenvolvimento tecnológico, meio técnico-científico-informacional (Santos, 1990), nos abre a possibilidade de discutirmos sobre logística, pivô da renovação dos sistemas de engenharia, que imprimem maior fluidez¹⁷ ao território, aumentando assim a competitividade e a velocidade na circulação de bens, produtos, mercadorias e

¹⁶ Disponível em: <<https://is.gd/0PaxTo>>. Acesso em: 02 jul. 2018.

¹⁷ Qualidade que têm os territórios nacionais de permitir uma aceleração cada vez maior dos fluxos que os estruturam, a partir da existência de uma base material formada por um conjunto de objetos concebidos, construídos e/ou acondicionados para garantir a realização dos fluxos (ARROYO, 2001, p. 59, apud HUERTAS, 2005, p. 6947).

pessoas.

A logística para Macedo (2015), seria um imperativo da competitividade e um imperativo da fluidez, sendo assim expressa:

É uma prática organizacional que pretende a máxima eficiência e racionalidade para a circulação, armazenagem e distribuição. Essa prática organizacional pretende superar os obstáculos e rugosidades do espaço geográfico, além de tornar ágil o “desembaraço burocrático”, seu objetivo é tornar o território uma superfície lisa, plana, um palco à fluidez (MACEDO, 2015, p. 284).

Já Silva Júnior (2009), relaciona a logística a utilização das rugosidades, ao conhecimento técnico e operacional e a superação de restrições técnicas impostas pelo território.

A logística é um instrumento do capital que utiliza as rugosidades¹⁸ do território em seu favor, procurando desobstruir as barreiras territoriais a partir das técnicas e das normas. No início processo de internacionalização dos serviços ocorrido entre as décadas de 1960 e 1970, a logística emerge como negócio internacionalizado, em função das necessidades corporativas diante da crescente competitividade. O desenvolvimento corporativo da logística, através de um conhecimento técnico e operacional se deparou com restrições de caráter técnico no território, de modo que as empresas passaram a se reunir em associações nacionais e internacionais de logística. A partir desses interesses, normas foram desenvolvidas diretamente para o desenvolvimento logístico (não somente do transporte de mercadorias) (SILVA JÚNIOR, 2009, p. 1).

Para Xavier (2009. p. 85), “A capacidade de fazer um uso mais eficaz e acelerado do tempo tornou-se então um imperativo e a logística emerge como um catalisador capaz de acelerar o tempo que cada empresa usa em suas ações”. Ainda segundo Xavier (2009), a logística constitui o novo paradigma do planejamento empresarial, mas também do território, sobretudo no atual período, pois ele tem sido estruturado em função das necessidades do tempo hegemônico das grandes empresas.

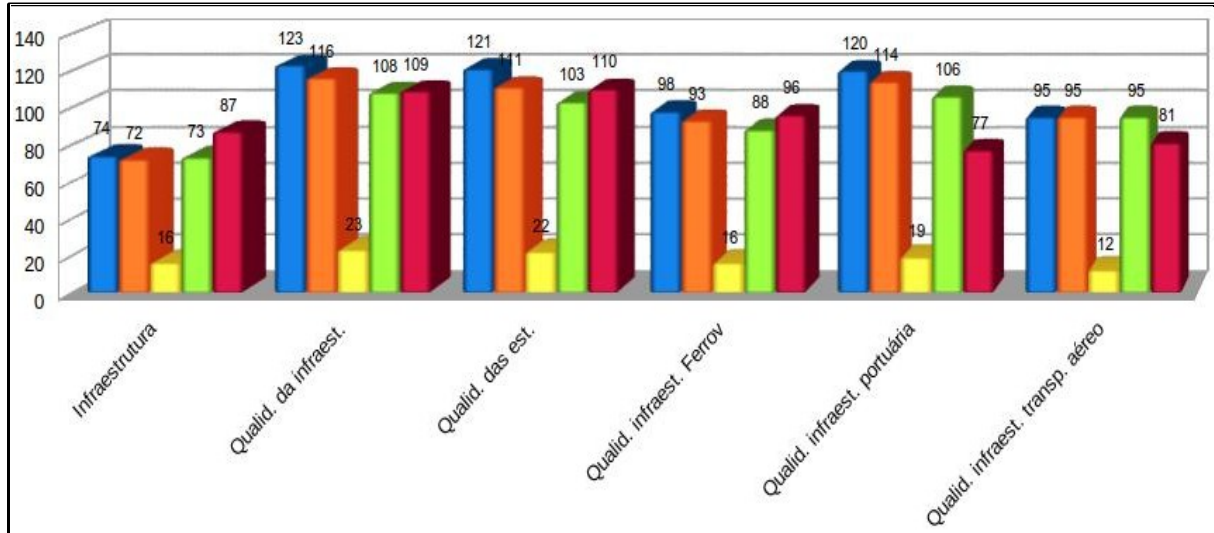
Diante do exposto podemos creditar a logística um importante papel na estratégia de organização do território, e de acordo com Braga (2007), cabe ao Estado o papel fundamental na organização da estrutura logística no território, implantando sistemas de engenharia com vista a superar as viscosidades, competindo-lhe ainda a criação de normas e a regulação dos fluxos.

Conforme pode ser observado no gráfico 01, a infraestrutura logística de transporte no Brasil necessita de maiores investimentos, pois esta

¹⁸ Segundo Santos (2002, p. 173) “rugosidades são o espaço construído, o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado ao espaço”.

prejudica a competitividade do país e por conseguinte não se torna atrativa a investimentos, refletindo desta forma, no baixo desenvolvimento de nossa economia.

Gráfico 01 – Ranking de qualidade da infraestrutura logística.



Legenda

■ Brasil (2015 / 2016 – 140 países)	■ Brasil (2016 / 2017 – 138 países)	■ Canadá (2017 / 2018 – 137 países)
■ Brasil (2017 / 2018)	■ Colômbia (2017 / 2018)	

Fonte: SCHWAB (2015–2016; 2016–2017; 2017–2018).

Elaboração: o autor (2018).

Podemos abstrair da análise do gráfico 01, que a oferta de infraestrutura de transportes, deve estar disponível a custos razoáveis, de forma a viabilizar o atendimento da demanda impulsionada pelo desenvolvimento da economia nacional (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2012).

Diante deste cenário, o Plano Nacional de Logística (PNL), que se encontra em elaboração pela Empresa de Planejamento e Logística (EPL), “objetiva otimizar a movimentação de cargas utilizando as ferrovias, a cabotagem e as hidrovias, como sistemas de alta capacidade, integrados à malha rodoviária regional de forma sinérgica e harmônica” (EPL, 2018)¹⁹, que será de vital importância para a redução dos custos logísticos, principalmente àqueles referentes aos transportes, o mais oneroso, além de favorecer o escoamento da produção nacional.

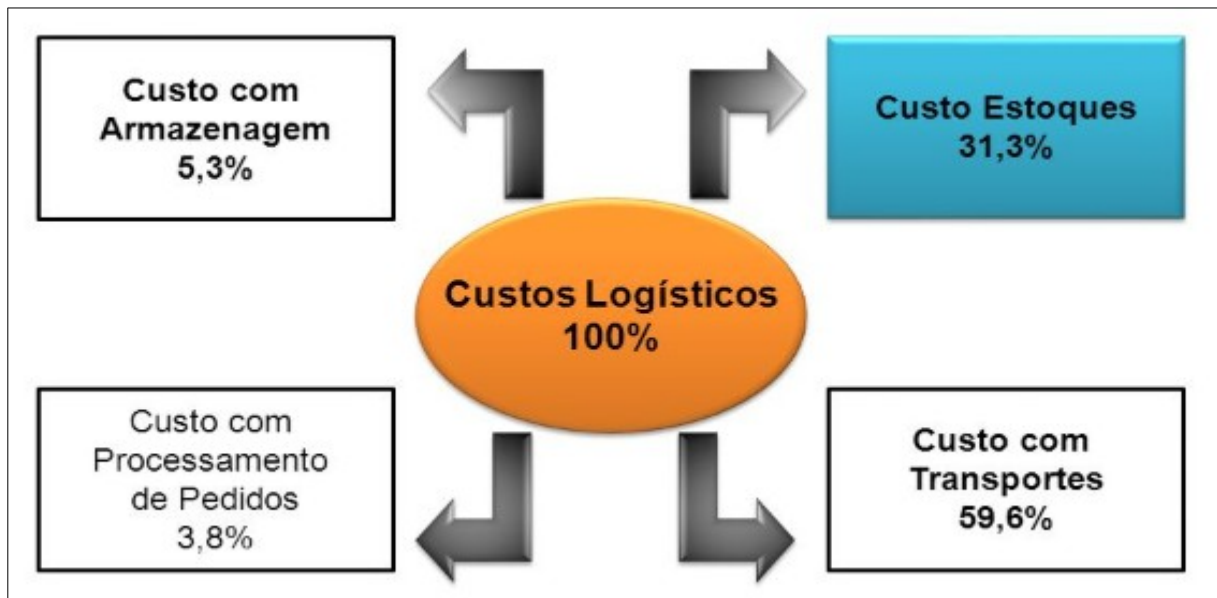
2.1.1 Custos Logísticos

De acordo com Baptista (2014), os custos envolvem o planejamento,

¹⁹ Disponível em: <<https://is.gd/OhbM4A>>; <<https://is.gd/wJ8UcB>>; <<https://is.gd/Ld5k9q>>. Acesso em: 01 jun. 2018.

a implementação e o controle dos inventários de entrada e de saída, do ponto de origem ao ponto de consumo. Quando se fala em custos logísticos, muitas pessoas resumem esta ideia ao custo de transporte, porém, incorrem em um grande erro, pois, os custos logísticos são formados por quatro elementos básicos (Figura 02).

Figura 02 – Custos logísticos.



Fonte: SIMAQ; Vey e Balbin²⁰.
Elaboração: o autor

A meta buscada pela logística é atingir um nível de satisfação dos clientes, com o menor custo. Cabe salientar, que quanto maior o nível de especialização técnica exigido para alcançar a satisfação do cliente, maior o custo total logístico. No entanto, chegou-se à conclusão de que a relação entre o nível de serviço e o custo total não é linear, e o melhor balanço entre os dois é específico de cada caso (BAPTISTA, 2014).

A eficiente gestão de custos tem como objetivo a maximização dos lucros, a gestão racional de custos pode ser determinante para o sucesso de uma empresa. Considerando que toda operação logística gera um custo e que ele não pode ser agregado ao valor final do produto, considerando a competitividade, assim, a gestão de custos deve utilizar-se de estratégias que reduzam os custos e que ainda agreguem valor ao produto ao final do processo (CELANI et al., 2015).

²⁰ Disponível em: <<https://is.gd/JYOp8R>>; <<https://is.gd/njtull>>. Acessos em: 02 jun. 2018.

2.1.1.1 Custos com Armazenagem

A armazenagem deve estar perfeitamente integrada ao processo logístico da empresa, pois assim permite entregas mais eficientes, em menor tempo de atendimento, mínima tolerância de erros em pedidos. A armazenagem, quando vista como um investimento para a manutenção e sustentabilidade empresarial, é um dos setores que mais exigem a atenção por parte da administração. A armazenagem exige soluções para melhor se aproveitar o espaço. Estes custos referem-se à guarda, a movimentação das mercadorias, a mão de obra, a depreciação dos equipamentos e o aluguel do almoxarifado, são considerados custos fixos (não importando se o almoxarifado está cheio ou vazio, se há ou não movimento de carga), e também são indiretos, dificultando sua alocação aos produtos e aos clientes, devendo ser feito um rateio que sempre está sujeito a distorções²¹.

2.1.1.2 Custos com Estoque

O conceito de estoque, mais aplicável ao setor privado pode ser: “Estoque é a acumulação armazenada de materiais em um sistema de transformação” (FENILI, 2015, p. 39). Entretanto, outras definições contemplam o termo estoque, e que podem ser aplicadas ao setor público, como: é o somatório armazenado em uma organização, que permanece armazenado para uso futuro, ou mesmo, toda porção de material armazenada, que possua um valor para a organização, reservado para ser utilizado em momento oportuno (FENILI, 2015).

Manter estoque armazenado gera custos para as organizações, desta forma, há uma corrente de pensadores que adota a ideia do *just-in-times*²², ou seja, de não se manter estoque, o fornecimento dos materiais se daria apenas quando fossem estritamente necessários, dessa forma o custo com estoques seria reduzido.

Segundo Fenili (2015, p. 42), os custos inerentes aos estoques podem ser classificados em 03 categorias:

21 Disponível em: <<https://is.gd/bWiuOL>>. Acesso em: 03 jul. 2018.

22 Just in Time, doravante denominado JIT, foi desenvolvido no início da década de 50 na Toyota Motors Company, no Japão. Em japonês, as palavras para just in time significam “no momento certo”, “oportuno” (ROSSETI et al, 2008).

Custos diretamente proporcionais ao nível do estoque médio – Estes custos crescem com o aumento da quantidade média em estoque (por isso são ditos diretamente proporcionais). São também chamados de custos de carregamento, pois são decorrentes da necessidade de se manter ou carregar estoques.

Custos inversamente proporcionais ao nível do estoque médio – Estes custos decrescem com o aumento da quantidade média em estoque. São usualmente referidos como custos de pedido (no caso de o estoque ser composto por materiais a serem comprados) ou custos de produção (no caso de se optar por produzir internamente a produção).

Custos independentes do nível do estoque médio – Trata-se de um valor fixo, que independe da quantidade de itens em estoque. Seria o caso, por exemplo, do custo de manutenção dos depósitos e almoxarifados de um órgão público. Independente da quantidade de peças e automóveis estocados, as despesas de manutenção (salário dos funcionários, limpeza etc.) permanecem constantes.

2.1.1.3 Custos com Processamento de Pedido

O tempo despendido na atividade de processamento de Pedidos pode influenciar nos custos e nos níveis dos serviços oferecidos ao cliente. Com base neste contexto pode-se perceber a importância de um eficaz sistema de Processamento de pedidos. O processamento do pedido passa pelas seguintes etapas:

criação do pedido, geração da fatura, emissão de documentos para separação da mercadoria e verificação de pedidos, verificação da reserva de estoque, processamento do pedido, atendimento do pedido, liberação de estoque reservado, liberação do pedido totalizado e verificação da expedição para entrega e transporte (BOWERSOX & CLOSS, 2001 Apud FERREIRA, 2006, p. 25).

Estes Custos são referentes a uma nova encomenda, podendo ser variáveis ou fixos. Os custos fixos são o envio da encomenda, receber essa mesma encomenda e inspeção. O principal exemplo de custo variável é o preço unitário de compra dos artigos encomendados (BAPTISTA, 2014).

2.1.1.4 Custos com Transporte

Estes representam os custos mais visíveis das operações logísticas. O transporte possui grande importância para a mobilidade humana, para a produção e a distribuição de bens e serviços, precisa de uma logística integrada aos diversos modais, fator de redução de custo, aumento da produtividade e ser fundamental

para elevar a competitividade (PÊGO, 2016).

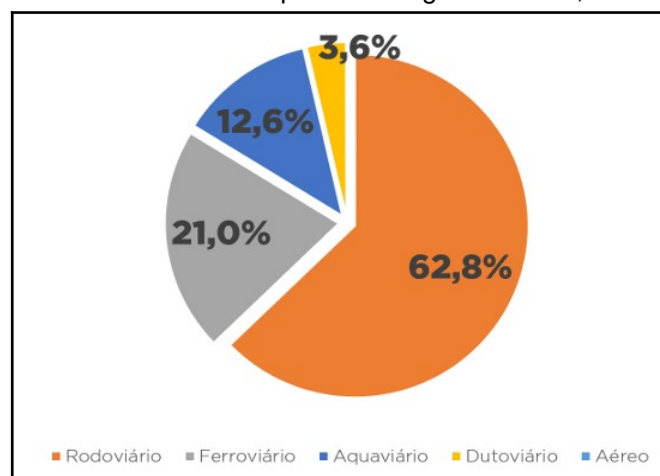
O custo para o deslocamento dos bens, vai além do custo de transporte, está ligado praticamente a todas as decisões de um gestor, como a localização da empresa e as estratégias de circulação dos produtos e mercadorias. O custo de transporte é um elemento essencial da política geral da empresa e o conhecimento de suas particularidades poderá possibilitar o aumento da rentabilidade da empresa. Este custo depende de muitos fatores, como: distância percorrida, modalidade de transporte, quantidade expedida etc. (L' HUILIER, 1962).

2.2 DOS MODAIS

O planejamento estratégico que se encontra em estudo pela EPL, e que vem considerando os diversos modos de transportes, visa prover o país de um sistema integrado, eficiente e competitivo, no tocante à infraestrutura do setor de transporte, contribuindo assim, para a melhoria da movimentação de cargas que circulam por todo o território brasileiro (EPL, 2018b).

Os transportes de cargas possuem cinco tipos de modais (Gráfico 2), cada qual com seus custos e particularidades operacionais próprias, tornando-os próprios para cada tipo de operação e produtos. Cada uma destas modalidades têm suas vantagens e desvantagens (FIESP, 2018).²³

Gráfico 2 – Matriz de transporte de cargas do Brasil, em 2016.



Fonte: ILOS²⁴.

²³ Disponível em: <<https://is.gd/0vFT6E>>. Acesso em: 6 jul. 2018.

²⁴ Empresa de referência no Brasil no planejamento, estruturação e implementação de atividades relacionadas à logística e ao Supply Chain. Disponível em: <<https://is.gd/7BmKEL>>. Acesso em: 9 jul. 2018.

O modo aeroviário por ser o menos utilizado não possui representatividade no gráfico 2.

2.2.1 Modal Ferroviário

O aumento do volume da produção de mercadorias decorrente da Revolução Industrial, que se processou na Europa, principalmente na Inglaterra, a partir do século XIX, e a necessidade de transportar esta produção aos mercados consumidores, levou os empresários ingleses a darem apoio a George Stephenson (1781-1848), que apresentou sua primeira locomotiva em 1814, sendo o primeiro a obter resultados concretos com a construção de locomotivas, dando início à era das ferrovias²⁵.

No Brasil, o Decreto nº 101, de 31 de outubro de 1835, dispunha em sua ementa o seguinte²⁶:

Autoriza o governo a conceder uma ou mais companhias, que fizerem uma estrada de ferro da capital do Império para as de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Bahia, o privilégio exclusivo por espaço de 40 anos para o uso de carros para transporte de gêneros e passageiros, sob as condições que se estabelecem.

Porém este incentivo não despertou o interesse desejado pois as perspectivas de lucro não foram consideradas suficientes para atrair investimentos (DNIT, 2018).

Em 1852, por meio do Decreto nº 641, de 26 de Junho²⁷, o privilégio de uso do espaço passa para 90 anos, e são inseridas outras vantagens que poderiam ser concedidas pelo governo, tais como:

1. O uso das madeiras e outros materiais existentes nos terrenos devolutos e nacionais;
2. A isenção de direitos de importação sobre os trilhos, máquinas, instrumentos e mais objetos destinados à mesma construção;
3. Durante o tempo do privilégio não se poderá conceder outros caminhos de ferro que fiquem dentro da distância de cinco léguas tanto de um, como de outro lado e na mesma direção, salvo se houver acordo com a Companhia;

25 Disponível em: <<https://is.gd/0GGVPO>>. Acesso em: 8 jul. 2018.

26 Disponível em: <<https://is.gd/KcgvIA>>. Acesso em: 8 jul. 2018.

27 Disponível em: <<https://is.gd/TXniZJ>>. Acesso em: 8 jul. 2018.

4. A Companhia terá direito a perceber os preços de transporte, que forem fixados pelo Governo em uma tabela organizada de acordo com a Companhia;

5. O Governo garantirá à Companhia o juro até cinco por cento do capital empregado na construção do caminho de ferro; entre outras.

Irineu Evangelista de Souza, Barão de Mauá, recebeu em 1852, a concessão do Governo Imperial para a construção e exploração da primeira linha férrea brasileira, no Rio de Janeiro, entre o Porto de Estrela, situado ao fundo da Baía da Guanabara e a localidade de Raiz da Serra, em direção à cidade de Petrópolis, a primeira seção, de 14,5 km e bitola de 1,68 m, foi inaugurada por D. Pedro II, no dia 30 de abril de 1854. A estação de onde partiu a composição inaugural receberia mais tarde o nome de Barão de Mauá (DNIT, 2018).

A expansão ferroviária no Brasil foi proporcionada pelo capital estrangeiro, entre o final do século XIX e início do século XX. Os investimentos britânicos, alavancaram a construção de linhas férreas, e tinham como objetivos incentivar as exportações. Assim, as primeiras linhas interligavam os centros de produção agrícola e de mineração aos portos diretamente²⁸.

Na virada do século XIX para o XX, o tema da integração nacional está no ideal republicano. O discurso da consolidação da unidade nacional era a preocupação de políticos e intelectuais, assim, os projetos que buscavam a integração do país e a interiorização, com vistas a ocupação do território, ganharam notoriedade nesse período, concretizando-se em obras de infraestrutura, como a construção de ferrovias, e o planejamento de projetos de viação. (CARVALHO, 2015).

O Brasil em seu contexto histórico vivenciou diversos planos ferroviários, dentre eles podemos citar²⁹:

- 1874: Plano Ramos de Queiroz;
- 1874: Plano Rebouças;
- 1881: Plano Bicalho;
- 1882: Plano Bulhões;
- 1882: Plano Ramos de Queiroz (II);
- 1886: Plano Rodrigo Silva;

28 Disponível em: <<https://is.gd/leR5nP>>. Acesso em: 8 jul. 2018.

29 Disponível em: <<https://is.gd/YU50co>>. Acesso em: 8 jul. 2018.

- 1890: Plano da Comissão;
- 1912: Plano da Borracha;
- 1926: Plano Baptista;
- 1926: Plano Pandiá Calógeras;
- 1927: Plano Paulo de Frontin;
- 1932: Plano Souza Brandão;
- 1934: Plano Geral de Viação Nacional;
- 1947: Plano Jaguaribe;
- 1951: Plano Nacional de Viação;
- 1955: Comissão Pessoa;
- 1956: Plano Ferroviário Nacional;
- 1964: Plano Nacional de Viação;
- 1973: Plano Nacional de Viação;

Este modal transporta grandes volumes de cargas por longas distâncias, como por exemplo, as cadeias produtivas de commodities minerais e agrícolas e petróleo, as quais o Brasil se destaca. Seus atributos, como segurança, baixo custo e reduzida emissão de poluentes, associados à confiabilidade e à disponibilidade do serviço prestado, evidenciam o seu potencial na ampliação do volume de carga movimentado, assim como na diversificação dos tipos de mercadorias, inclusive daquelas com maior valor agregado (CNT, 2015).

Existem duas formas de serviço ferroviário, o transportador regular e o privado. Um transportador regular presta serviços para qualquer usuário, sendo regulamentado em termos econômicos e de segurança pelo governo. Já o transportador privado pertence a algum usuário particular, que o usa com exclusividade (BALLOU, 1993, p. 127).

Segundo Rodrigues (2007), o modal ferroviário possui um elevado custo de implantação, entretanto, seus custos operacionais não são altos, por não precisarem de um número alto de mão de obra a todo instante no manuseio das mercadorias.

Soares e Ribeiro (2014, p. 55), apresentam como vantagens: a “capacidade para transportar grandes lotes de mercadorias; terminais privados junto às unidades produtoras; fretes baixos crescentes, de acordo com o volume transportado; baixo consumo energético; provê estoques em trânsito”.

Como desvantagens, este modal possui um tempo demorado de

viagem; seu custo se torna elevado quando há necessidade de transbordo; depende da disponibilidade de material rodante; baixa flexibilidade de rotas e alta exposição a furtos (RODRIGUES, 2007).

2.2.2 Modal Rodoviário

Procurando incentivar o rodoviarismo, o presidente Nilo Peçanha, em 1910, por meio do Decreto Nº 8.324, de 27 de outubro, autoriza a concessão e construção de estradas de rodagem para automóveis. Este Decreto trazia em seu artigo primeiro, o seguinte:

As empresas ou particulares, que organizarem o serviço de transporte de passageiros e cargas, por meio de automóveis industriais; entre dois ou mais Estados da União, ou ainda mesmo dentro de um só Estado, será concedida uma subvenção quilométrica nunca excedente de quatro contos de réis por quilômetro de estrada construída, nos termos deste regulamento³⁰.

Este Decreto, possuía ainda a particularidade de trazer algumas especificações técnicas que deveriam ser cumpridas para a percepção da subvenção, como por exemplo: raio mínimo das curvas de 50,00 m e de 30,00 m em regiões de montanha, rampas máximas de 5%, entre outras.

Além dos incentivos do Decreto Nº 8.324 de 1910, um outro evento impulsionador do sistema rodoviário ocorreu em São Paulo em 1917, o 1º Congresso Paulista de Estradas de Rodagem, quando Washington Luiz, um entusiasta pelo automobilismo, era prefeito desta cidade, e segundo Silva Júnior (2004, p. 48), este evento pode ser considerado, “como marco da ascensão do sistema rodoviário” no Brasil. Na (Fotografia 01), pode ser observado os congressistas vistoriando obras na Estrada dos Sentenciados (São Paulo-Jundiaí), obra construída por detentos.

Um outro marco do rodoviarismo no Brasil se deu com a implantação da Ford Motor Company, em 1919, instalada em São Paulo, onde se iniciou a montagem de automóveis modelo T e caminhões Ford TT. No primeiro ano de operações da filial brasileira foram vendidos 2447 automóveis, e mais de 4000 unidades foram vendidas no ano seguinte³¹.

30 Disponível em: <<https://is.gd/eqt47s>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

31 Disponível em: <<https://is.gd/CMthcB>>. Acesso em: 9 jul. 2018.

Fotografia 01 – Congresso Paulista de Estradas de Rodagem.



Fonte: Geraldo, Fitz (1917)³².

A criação do Fundo Rodoviário Nacional (FRN), em 29 de dezembro de 1945, pelo Decreto-Lei nº 8.463, trouxe autonomia administrativa e financeira para o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem - DNER, considerando que o FRN foi vinculado ao Imposto Único Federal sobre combustíveis, que “destinava-se à construção, conservação e melhoramentos nas rodovias compreendidas no Plano Rodoviário Nacional e auxílio federal aos Estados, Territórios e Distrito Federal para a execução dos respectivos sistemas rodoviários regionais” (MOREIRA, 1969, p.1).

Ainda segundo Moreira (1969), do recolhimento deste imposto, 40 % destinava-se ao DNER, e 60% era destinado aos Estados, Territórios e Distrito Federal, nas seguintes proporções: 36% proporcionalmente ao consumo de combustíveis e lubrificantes; 12% proporcionalmente a população, e 12% proporcionalmente a superfície.

O modal rodoviário destaca-se devido a sua enorme flexibilidade, apresenta-se desenvolvido de maneira abrangente na matriz de transportes, sendo responsável, por cerca dois terços de tudo que se transporta no país, o que o torna o maior do país, assim, adquire extrema importância no transporte de cargas (STAMM JÚNIOR; PEREIRA, 2009).

Segundo Freitas (2004), o modal rodoviário apresenta como positivo a flexibilidade, agilidade, entrega na porta do comprador, exigência de embalagens a

32 Biblioteca Digital Luso-Brasileira. Disponível em: <<https://is.gd/2SpYCb>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

um custo bem menor, a mercadoria pode ser entregue diretamente ao cliente sem que este tenha que ir buscá-la; movimentação menor da mercadoria, reduzindo assim, os riscos de avarias. Como desvantagens deste modo se pode citar os custos de fretamento são mais expressivo que os demais concorrentes, sua capacidade de tração de carga é bastante reduzida, os veículos utilizados para tração possuem um elevado grau de poluição ao meio ambiente, constante manutenção da malha rodoviária, gerando custos ao Estado e aos contribuintes, levando-se em conta a existência de estradas privatizadas que cobram pedágio.

2.2.3 Modal Hidroviário

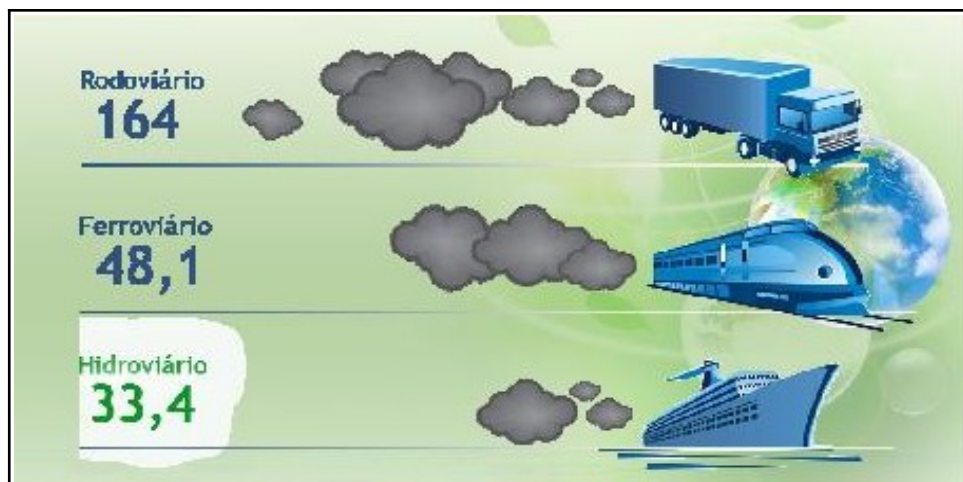
O transporte aquaviário subdivide-se em: marítimo, fluvial e lacustre. O transporte fluvial e o lacustre, são também designados por transporte hidroviário interior. No Brasil, diversos projetos hidroviários não saem da fase de elaboração, apesar deste país possuir excelentes condições a navegação, rios caudalosos, para escoar a produção agrícola e mineral (POMPERMAYER, et al, 2014).

Ainda para Pompermayer (et al, 2014), ao se optar pelo modal hidroviário deve-se ter em mente que se faz necessário algumas intervenções humanas para ajudar a transposição dos obstáculos naturais, sendo necessárias ainda, cartas de navegação, normas e elementos de orientação para garantir uma navegação segura, outra importante preocupação que se deve ter, é na redução dos impactos que sua utilização poderá causar ao próprio rio e ao meio ambiente. Essas preocupações visam garantir que o modal hidroviário não comprometa o uso das águas para outros fins, como a sobrevivência humana e animal.

Ao se comparar o transporte fluvial ao ferroviário e ao rodoviário, ele apresenta as seguintes vantagens; do ponto de vista econômico, se destaca pelo seu baixo custo de transporte e sua grande capacidade de carga (Figura 03); do ponto de vista natural, é o modal menos agressor ao meio ambiente (Figura 04); do ponto de vista estrutural, necessita da intermodalidade para melhorar sua funcionalidade; e, em relação a circulação, se destaca pela maneira constante e pela baixa ocorrência de acidentes (JÚNIOR; SILVEIRA, 2008).

Figura 03 – Capacidades de carregamento dos modais.

Fonte: CNT – Confederação Nacional do Transporte (2013)³³.

Figura 04 – Emissão de CO² (gramas / TKU³⁴).

Fonte: EHG – Porto de Ennshafen – Áustria in TOKARSKI (2014).

Este modal pode ainda trazer vantagens aos municípios ribeirinhos, de acordo com Júnior e Silveira, (2008, p. 104).

A navegação hidroviária interior pode, caso haja planejamento e alianças entre o poder público e o capital privado, trazer diversas vantagens aos municípios existentes às suas margens. Contudo, ainda é necessário avançar no que tange ao sistema hidroviário fluvial e à intermodalidade no

³³ Disponível em: <<https://is.gd/fl0ZNY>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

³⁴ É dita como uma unidade que mensura o esforço físico. A produção em TKU é obtida multiplicando-se a tonelagem transportada pela distância percorrida. Disponível em: <<https://is.gd/UA4v26>>. Acesso em: 12 jul 2018.

Brasil para criar condições favoráveis à fluidez no espaço, bem como ao fomento de toda cadeia produtiva, repercutindo diretamente no desenvolvimento nacional.

O território brasileiro no que tange as administrações hidroviárias encontra-se assim estruturado: Administração das Hidrovias da Amazônia Ocidental – AHIMOC; Administração das Hidrovias da Amazônia Oriental – AHIMOR; Administração das Hidrovias do Nordeste – AHINOR; Administração das Hidrovias do Tocantins e Araguaia – AHITAR; Administração da Hidrovia do São Francisco – AHSFRA, Administração das Hidrovias do Paraguai - AHIPAR; Administração da Hidrovia do Paraná - AHRANA; e Administração das Hidrovias do Sul – AHSUL (MTPAC, 2016³⁵).

Figura 05 – Administrações Hidroviárias.



Fonte: DNIT³⁶.

Estes órgãos estão vinculados ao Ministério dos Transportes, e são

35 Ministério dos Transportes Portos e Ação Civil - Disponível em: <<https://is.gd/3Q5qs3>>. Acesso em: 13 jul. 2018.

36 Disponível em: <<https://is.gd/VbXBrM>>. Acesso em: 13 jul. 2018.

responsáveis por promover e desenvolver atividades de execução, acompanhamento e fiscalização de estudos, obras e serviços referentes às hidrovias, portos fluviais e lacustres que lhes sejam atribuídos pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT (MTPAC, 2016³⁵).

2.2.4 Modal Aeroviário

O início da aviação no Brasil, destinada ao transporte de passageiros e cargas, teve seu início nos idos de 1910. Três países, Estados Unidos, França e Alemanha influenciam seu desenvolvimento, haja vista estarem em uma corrida concorrencial por novos mercados consumidores para suas aeronaves (QUINTILHANO, 2014).

A aviação comercial no Brasil iniciou-se na década de 20. Naquela ocasião, o governo liberou a sua exploração à iniciativa privada. Entretanto, somente a partir dos anos 40, com o fim da Segunda Guerra Mundial, a aviação brasileira tomou impulso. Aeronaves americanas consideradas excedentes de guerra eram compradas a preços baixos e com condições favoráveis de financiamento, o que propiciou o surgimento de muitas empresas aéreas, entre 1945 e 1952 o país chegou a ter 34 empresas, a maioria com estrutura econômica/administrativa precária. (GOMES et al., 2002, p. 1).

Na década de 60, em função da estruturação da malha rodoviária, a aviação civil entrou em crise, no que diz respeito a demanda de curta distância, sobretudo na região Sudeste, em função de seu desenvolvimento econômico. Para driblar esta situação foram realizadas reuniões, chamadas de Conferências Nacionais de Aviação Comercial (CONAC), as empresas foram estimuladas a realizar a fusão, apesar dos esforços continuaram a se deteriorar, em 1962 haviam seis empresas, e em 1974 apenas quatro, Varig, Cruzeiro do Sul, Vasp e Transbrasil (GOMES et al., 2002).

Em 1975, pelo Decreto nº 76.590, de 11 de novembro, foram criados os Sistemas Integrados de Transporte Aéreo Regional - SITAR, que dividia o país em 5 áreas homogêneas de tráfego, a saber (Tabela 01):

Tabela 01 – Divisão dos SITAR e empresas responsáveis pelo serviço aéreo em cada área.

EMPRESA AÉREA REGIONAL	ÁREA HOMOGÊNEA DE TRÁFEGO
Nordeste Linhas Aéreas Regionais S.A.	Região Nordeste e parte dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo*
Rio - Sul Serviços Aéreos Regionais S.A.	Região Sul e parte dos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo
TABA - Transportes Aéreos da Bacia Amazônica S.A.	Região Norte
TAM - Transportes Aéreos Regionais S.A. ³⁷	Atual estado do Mato Grosso do Sul, parte dos estados do Mato Grosso e de São Paulo**
VOTEC - Serviços Aéreos Regionais S.A.	Estado de Goiás, parte dos estados do Pará e do Maranhão, o Triângulo Mineiro e o Distrito Federal***

Fonte: DAC – In (GOMES et al., 2002, p. 2).

* Com ligações dessas localidades para o Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília e Belo Horizonte.

** Com ligações dessas localidades para São Paulo e Rio de Janeiro.

*** Com ligações dessas localidades para o Rio de Janeiro.

De acordo com Franzoni e Freitas (2005, p. 9), pode-se destacar como principais vantagens deste modal, as seguintes:

Atendimento a diversas regiões do mundo; modal de transporte mais veloz, permitindo uma resposta rápida do exportador às demandas dos clientes; menor custo de reposição de estoque por parte dos importadores devido à rapidez do atendimento; redução nos custos de embalagens e seguro devido a grande segurança oferecida.

Como principais desvantagens destacam-se: “restrições a grandes quantidades de carga, pelo volume ou peso apresentado; limitações a cargas perigosas; não atende aos graneis; alto valor de frete” Franzoni e Freitas (2005, p. 9).

Segundo Ballou (1993, p. 128), “A capacidade do transporte aéreo foi sempre restrita pelas dimensões dos porões de carga e pela capacidade de carga dos aviões. Estas restrições vão sendo relaxadas, entretanto, à medida que aeronaves maiores entram em serviço”.

2.2.5 Modal Dutoviário

A utilização do transporte dutoviário é ainda muito limitada, este

³⁷ A TAM – Transportes Aéreos Regionais – S.A., não possui nenhuma relação com a empresa brasileira TAM Linhas Aéreas que a partir da fusão com a chilena LAN Airlines, criou a LATAM Airlines Chile. Disponível em: <<https://is.gd/JdxVB3>>. Acesso em: 17 mar. 2019.

modal oferece um rol muito pequeno de serviços e capacidade. Destina-se principalmente ao transporte de líquidos e gases em grandes volumes e materiais que podem ficar suspensos (petróleo bruto e derivados, minérios). A movimentação via dutos é bastante lenta, sendo contrabalançada pelo fato de que o transporte opera 24 horas por dia e sete dias por semana (BALLOU, 1993).

Ainda para Ballou (1993), os direitos de acesso, construção, requisitos para controle das estações e capacidade de bombeamento fazem com que o transporte dutoviário apresente o custo fixo mais elevado. Em contrapartida, o seu custo variável é o mais baixo, nenhum custo com mão de obra de grande importância. É portanto, o segundo modal com mais baixo custo, ficando atrás apenas do modo de transporte hidroviário. Como vantagens, o transporte dutoviário se apresenta como mais confiável de todos, pois existem poucas interrupções para causar variabilidade nos tempos e os fatores meteorológicos não são significativos. Além disso, os danos e perdas de produtos são baixos. Como desvantagem está a lentidão na movimentação dos produtos, o que inviabiliza seu uso para o transporte de perecíveis.

2.3 USOS DO TERRITÓRIO

A gestão estratégica da infraestrutura de transporte é um tema que por sua natureza e particularidade se relaciona com campos como a Engenharia, a Economia, a Política, entre outros, imbricados com o uso, ocupação e normatização do território, com fins de controle e aumento da fluidez. A partir do momento em que os fixos logísticos de um território passaram a fazer parte dos parâmetros de desenvolvimento de um país, os programas de políticas públicas passaram a priorizar a infraestrutura logística.

O Estado, por sua vez, através de planos e programas federais e estaduais, demonstra ter incorporado definitivamente a logística, reservando-lhe um papel protagonista nas políticas públicas e a ela subordinando os investimentos em transportes e comunicações. A criação pelo Banco Mundial, nos anos 2000, do Logistics Performance Index, que classifica os países segundo seu desempenho no setor, considerando infraestruturas, normas e serviços, aponta o caminho aos Estados sobre como se inserir de forma competitiva nos mercados internacionais através de investimentos materiais e, sobretudo, de regulações mais favoráveis à fluidez de mercadorias (BRAGA; CASTILLO, 2013, p. 236).

Para Castillo e Frederico (2010), uma expansão e modernização do

sistema de telecomunicação e do sistema de transporte, não poderia ocorrer se não houvesse uma base geográfica (sistemas de engenharia) e normativa (leis e normas), de forma a regular o mercado e controlar os padrões de produção.

Desta forma, a fluidez territorial expressa a qualidade daqueles territórios que possuem a capacidade de promover uma aceleração cada vez maior dos fluxos a partir de uma base material estruturada por um conjunto de objetos concebidos especialmente para promoverem a circulação (ARROYO, 2001 apud VERA, 2011).

Santos identifica na fluidez a constante busca por técnicas mais eficazes, que proporcionarão o aumento da circulação e conseqüentemente da competitividade.

Uma das características do mundo atual é a exigência de fluidez para a circulação de ideias, mensagens, produtos ou dinheiro, interessando aos atores hegemônicos. A fluidez contemporânea é baseada nas redes técnicas, que são um dos suportes da competitividade. Daí a busca voraz de ainda mais fluidez, levando à procura de novas técnicas ainda mais eficazes. A fluidez é, ao mesmo tempo, uma causa, uma condição e um resultado.

Criam-se objetos e lugares destinados a favorecer a fluidez: oleodutos, gasodutos, canais, autopistas, aeroportos, teleportos. Constroem-se edifícios telemáticos, bairros inteligentes, tecnopolos. Esses objetos transmitem valor às atividades que deles se utilizam. Nesse caso, podemos dizer que eles “circulam” (SANTOS, 2012, p. 274).

Diante da constante demanda do capital hegemônico por fluidez, as estratégias logísticas se tornam fundamentais para a promoção da competitividade, tornando-se ainda responsáveis pela especialização dos lugares, proporcionando a coexistência de espaços opacos ao lado de espaços globalizados (FONSECA, 2014).

Se faz necessária uma breve interrupção na linha de raciocínio para trazeremos o conceito de lugar posto por Ana Fani (2007). A autora que aborda a relação existente entre o local e o mundial, em sua obra “O lugar no/do mundo”, conceitua lugar como:

Produto das relações humanas, entre homem e natureza, tecido por relações sociais que se realizam no plano do vivido o que garante a construção de uma rede de significados e sentidos que são tecidos pela história e cultura civilizadora produzindo a identidade, posto que é aí que o homem se reconhece por que é o lugar da vida. (CARLOS, 2007, p. 22).

Para Ruckert (2007), a especialização dos lugares poderá levar a

perda de autonomia administrativa dos entes públicos locais.

Os lugares que contêm tecnologia e riqueza tenderão a ser geridos por poderes hegemônicos do empresariado em experiências de desenvolvimento em que o poder local não será, necessariamente mais sinônimo de governo local, mas sinônimo de organizações corporativas com capacidades de planejamento e de investimento em projetos estratégicos em associação com governos locais, que podem ser facilmente capturados pelos poderes locais e regionais privados, o que aponta para uma clássica privatização do público. Por outro lado, os empreendedurismos de caráter associativo tenderão a implementar, com apoio de políticas públicas, possíveis novos núcleos de geração de projetos de geração de emprego e renda. De uma forma ou de outra, tratar-se-ão de novas faces do tecido social e político, *novos campos de força* sobre o qual o Estado não terá, necessariamente o poder de ingerência ou de investidor principal, senão o de coordenador das macro-estratégias que busquem, por exemplo, inserir regiões desiguais em processos de desconcentração da riqueza e nos novos vetores informacionais e de reestruturação do território (RUCKERT, 2007, p.3).

A utilização racional do território é um dos objetivos da Política de Ordenamento Territorial, que entrou em pauta com a CF 1988, artigo 21, inciso IX, que traz em seu enunciado o seguinte: “elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social”³⁸.

Pode-se dizer que na atualidade no Brasil, três vetores são responsáveis pela reestruturação racional do território: a globalização, a competitividade e a logística. Esta última direcionada a exportação sob a crescente tutela do setor privado. O território nacional no que se refere a rede logística se caracteriza pela grande desigualdade espacial, em que as regiões sul e sudeste são contempladas por uma densa malha logística e nas demais regiões a malha logística é precária ou mesmo inexistente. Segundo Ruckert (2007, p. 7). “É lícito deduzir que tal desigualdade tem correspondência na desigualdade social, pelo menos no que se refere ao acesso às redes”.

38 Disponível em: <<https://is.gd/EnQwy4>>. Acesso em: 16 jul. 2018.

3 INVESTIMENTOS EM LOGÍSTICA

As crises do modelo nacional desenvolvimentista no final da década de 1970 e anos de 1980 e a crise do petróleo que perduraram até meados dos anos 1990, levou a elite e a classe média brasileira a buscar reformas democráticas. Estes fatos, de proporções internacionais alcançaram nossas relações econômicas. Paralelamente a estes acontecimentos, começam a ganhar força na política brasileira as ideias neoliberais, que pregavam a adoção de reformas políticas e econômicas, como por exemplo, o “Estado mínimo”, frente aos desafios do mundo globalizado (VELASCO e CRUZ, 2001).

Frente a este cenário, político e econômico, assume em 2003, como Presidente da República do Brasil, Luís Inácio Lula da Silva, (2003-2006); (2007-2010). Com Lula, a política externa brasileira passou a focar a cooperação entre Sul-Sul³⁹, iniciada por Fernando Henrique Cardoso (1995-1998); (1999-2002), de forma a se reduzir as assimetrias regionais e aumentar o equilíbrio com as nações do norte, aumentando assim sua participação no cenário político internacional (VIGEVANI; CEPALUNI, 2007).

Apesar de o governo de Lula da Silva ter dado maior destaque à região sul-americana, foi no período final de seu antecessor, Fernando Henrique Cardoso que foi realizada uma das importantes modificações nacionais no âmbito de apoio à cooperação regional. Foi no ano de 2002 que a diretoria do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) modificou diretrizes que, a partir daquele momento, permitiam o financiamento do Banco as empresas nacionais para exportar bens e serviços. Tal mudança em seu estatuto foi refletida positivamente na cooperação regional, pois suas empresas ampliaram a realização, por exemplo, de obras de infraestrutura na América do Sul, a partir do investimento do BNDES (NEVES, 2017, p. 8 e 9).

Com a maior aproximação entre os países do Cone Sul, suas relações comerciais aumentaram, e conseqüentemente, a demanda por infraestrutura que pudesse reduzir os custos e facilitar as trocas comerciais. Diante dessa situação, percebeu-se a existência de desigualdades entre os países sul-americanos, assim, a infraestrutura passou a ser inserida nas estratégias e nos debates regionais sobre integração (NEVES, 2017).

A aproximação com os países do Sul ganhou destaque no governo Lula da Silva. Defendeu-se uma relação mais duradoura com os países em

39 A Cooperação Sul-Sul é um mecanismo de desenvolvimento conjunto entre países emergentes em resposta a desafios comuns. Disponível em: <<https://is.gd/ybUwCR>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

desenvolvimento, motivada por visões de mundo e pelas raízes ideológicas do Partido dos Trabalhadores, parcialmente coincidentes com a tendência existente em parte da diplomacia. Institucionalizou-se a parceria entre Índia, Brasil e África do Sul, abrangendo uma série de temas, como segurança, comércio, intercâmbio tecnológico, com resultados ainda incertos. Na administração Lula da Silva, ganhou destaque a formação do G-20, grupo de países em desenvolvimento que visam a liberalização do comércio agrícola. Tal tipo de coalizão tem o objetivo de reduzir as assimetrias (VIGEVANI; CEPALUNI, 2007, p. 323).

A busca pelo fortalecimento das relações comerciais na América do Sul, a partir da realização de obras de infraestrutura, passou a ter no BNDES seu principal agente financiador, possibilitando à internacionalização de empresas brasileiras (começada timidamente na década de 1970) do setor da construção civil como Odebrecht, OAS, Andrade Gutierrez, Camargo Corrêa, Mendes Júnior, entre outras⁴⁰.

A Integração Sul-Americana, um dos principais pilares da política externa brasileira, passou a ser parte da missão do BNDES, a partir de 2003, tendo em vista que a expansão dos mercados nacionais e do comércio entre os países é fundamental para acelerar o desenvolvimento econômico com justiça social (BNDES, 2004, p. 1).

Segundo Neves (2017), o Brasil, com estes investimentos, passou por períodos de crescimento, obtendo uma projeção no cenário internacional. A partir de 2011, com a eleição de Dilma Rousseff, os investimentos em infraestrutura com vista a integração regional foram crescendo, porém, é importante salientar que estes investimentos destinaram-se somente a empresas nacionais, não seguindo a lógica integracionista da IIRSA (Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Sul-Americana), conforme previsto em seu estatuto, até 2007:

O Estatuto do BNDES, em seu artigo 9º, inciso II, prevê que o apoio a investimentos diretos no exterior deve beneficiar exclusivamente empresas de capital nacional. Como requerimentos de desempenho que constituam contrapartida ao financiamento para investimentos no exterior, o incremento nas exportações líquidas da empresa em função do projeto apoiado deverá ser equivalente ao investimento total do empreendimento no prazo máximo de seis anos. Tal requisito, além de ser objeto de fácil acompanhamento, garante a conformidade do crédito concedido ao estatuto do BNDES (ALEM; CAVALCANTI, 2005, p. 71).

40 Em decorrência da “Operação Lava-Jato”, que investiga o esquema de corrupção na Petrobras, e que envolveu algumas das maiores empreiteiras do país, por fraude em licitação e formação de cartel, o setor da construção civil no Brasil entra em estado de hibernação, a espera por uma melhora econômica. Disponível em: <<https://is.gd/Naskuk>>. Acesso em: 26 mar. 2019.

Ainda, para Neves (2017), é importante frisar que para receber o apoio do BNDES, estes investimentos deverão gerar retorno igual ou superior ao valor financiado, devendo ser remetidos ao Brasil em um prazo a ser definido conforme especificado no projeto.

Michel Temer, dando prosseguimento ao desejo de dotar o país de melhores infraestrutura de transporte, no ano de 2016 edita a “Lei nº 13.334, criando o Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), que prevê em seu artigo primeiro:

Fica criado, no âmbito da Presidência da República, o Programa de Parcerias de Investimentos - PPI, destinado à ampliação e fortalecimento da interação entre o Estado e a iniciativa privada por meio da celebração de contratos de parceria para a execução de empreendimentos públicos de infraestrutura e de outras medidas de desestatização.⁴¹

Este Programa busca seguir o modelo europeu de investimento em infraestrutura que será visto adiante.

3.1 INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA: CONCESSÕES

Ações promovidas por governos neoliberais proporcionaram a empresas privadas que atuam no segmento de infraestrutura uma acumulação rápida de capitais. Assim sendo, torna-se importante analisarmos a relação entre as concessionárias do setor de transporte, com participação acionária de grandes grupos da construção civil, e o papel fiscalizador do Estado neste processo que trata de serviços de interesse público (OLIVEIRA, 2017).

No Brasil, os sistemas de engenharia voltados para a circulação (fixos como rodovias, ferrovias, hidrovias, aeroportos, portos etc.) não são suficientes para produzir a fluidez necessária para atender os desígnios corporativos, demandando a atuação do Estado para o estabelecimento de normas (além das infraestruturas), que possibilitem aos agentes hegemônicos obter mais mobilidade e velocidade no processo de circulação distribuição de mercadorias e serviços (SILVA JÚNIOR, 2009, p. 39).

Segundo Silva Júnior (2009), o Estado assume-se como Estado logístico e provedor de sistemas de engenharia de transportes para atender ao crescimento com base na competitividade e velocidade.

Neste contexto de implantação de capital fixo com vistas ao aumento de circulação no processo de reprodução capitalista e de acumulação flexível, que

41 Disponível em: <<https://is.gd/xQ6zAf>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

nos remete a obra de David Harvey, “*Condição Pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*”, em que o autor aborda a “compressão do espaço-tempo” do mundo capitalista (HARVEY, 1992), é que se dá a criação da EPL (Empresa de Planejamento e Logística S.A.).

Os interesses políticos e econômicos das empresas que realizam parcerias com a EPL possuem grande relevância para a compreensão do planejamento estratégico do Plano Nacional de Logística, atualmente em desenvolvimento com vista a integrar o território brasileiro. Estas empresas, de diversos ramos de atuação buscam auferir lucros a partir da concentração e centralização de capitais, a diversidade destas empresas pode justificar a participação, nestes grupos, dos fundos de pensões (SPOSITO e SANTOS, 2012).

O grupo econômico é definido como o conjunto de empresas que, ainda quando juridicamente independentes entre si, estão interligadas, seja por relações contratuais, seja pelo capital, e cuja propriedade (de ativos específicos e, principalmente, do capital) pertence a indivíduos ou instituições, que exercem o controle efetivo sobre este conjunto de empresas (GONÇALVES, 1999, p.181 apud SPOSITO E SANTOS, 2012, p. 58).

Os grandes grupos econômicos estão diversificando seus negócios partindo para setores como o de concessões de infraestruturas, por contarem neste negócio com a proteção estatal em casos de reduções de volume diário médio - VDM. As concessões se mostram investimentos bastante rentáveis e estáveis, nos anos de 2013 e 2014 os lucros líquidos da CCR foram de: R\$ 1,351 bilhão e R\$ 1,348 bilhão respectivamente (OLIVEIRA, 2017).

As concessões de rodovias foram também um dos caminhos para investimento de capitais ociosos. Para outras empresas (ligadas ao setor produtivo) que utilizam de forma mais direta as infraestruturas de transportes significou uma possibilidade de obter lucratividade por longo prazo com garantias de segurança (os contratos no Brasil possuem duração média de 30 anos). O perfil da maioria das empresas mais interessadas em concessões de rodovias é o de serem construtoras, como por exemplo, Andrade Gutierrez, Galvão, Triunfo, OAS, Odebrecht e Camargo Corrêa, além de muitas outras com menor participação nas concessões de rodovias, como exemplo, Encalso, Oriente Construções e Delta Construções (OLIVEIRA, 2017, p. 89).

De forma a entendermos melhor a relação entre o Estado, as concessionárias de transporte e as grandes construtoras brasileira que se tornaram hegemônicas na organização e estruturação do território brasileiro, analisaremos em

seguida estas relações.

3.1.1 GRUPO CCR (Companhia de Concessões Rodoviárias)

Fundado em 1999, a companhia é responsável por 3.265 quilômetros de rodovias. O Grupo CCR é uma das maiores companhias de concessão de infraestrutura da América Latina.

A (Tabela 02) que apresenta a distribuição do capital social do grupo CCR confirma a participação de empresas de construção civil nas concessionárias de transporte, veremos mais adiante que este fato vem se tornando corriqueiro, no território brasileiro.

Tabela 02 - Atual distribuição do Capital Social da CCR.

Acionista	Ações Ordinárias	%
Andrade Gutierrez	300.149.836	14,86%
Camargo Corrêa	300.149.832	14,86%
Soares Penido	304.004.776	15,05%
Novo Mercado ⁴²	1.115.695.556	55,23%
Total:	2.020.000.000	100,00%

Fonte: CCR (2018)⁴³

Com atuação nos segmentos de rodovias, mobilidade urbana, aeroportos e serviços o Grupo CCR trabalha com quatro núcleos distintos de negócios ligados ao transporte⁴⁴:

CCR Lam Vias: responsável pelas concessões das rodovias federais, tais como CCR NovaDutra, CCR ViaLagos, CCR RodoNorte, CCR MSVia e ViaRio.

CCR Infra SP: responsável pelas concessões das rodovias do Estado de São Paulo, tais como CCR AutoBAn, CCR ViaOeste, CCR RodoAnel,

42 O Novo Mercado firmou-se como um segmento destinado à negociação de ações de empresas que adotam, voluntariamente, práticas de governança corporativa adicional às que são exigidas pela legislação brasileira. A listagem nesse segmento especial implica a adoção de um conjunto de regras societárias que ampliam os direitos dos acionistas, além da divulgação de políticas e existência de estruturas de fiscalização e controle. O Novo Mercado conduz as empresas ao mais elevado padrão de governança corporativa. As empresas listadas nesse segmento podem emitir apenas ações com direito de voto, as chamadas ações ordinárias (ON). Disponível em: <<https://is.gd/Go08CC>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

43 Disponível em: <<https://is.gd/RjSjTS>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

44 Disponível em: <<https://is.gd/EsNs21>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

CCR SPVias e Renovias.

CCR Mobilidade: responsável pelas concessionárias ViaQuatro, ViaMobilidade, CCR Barcas, CCR Metrô Bahia e VLT Carioca.

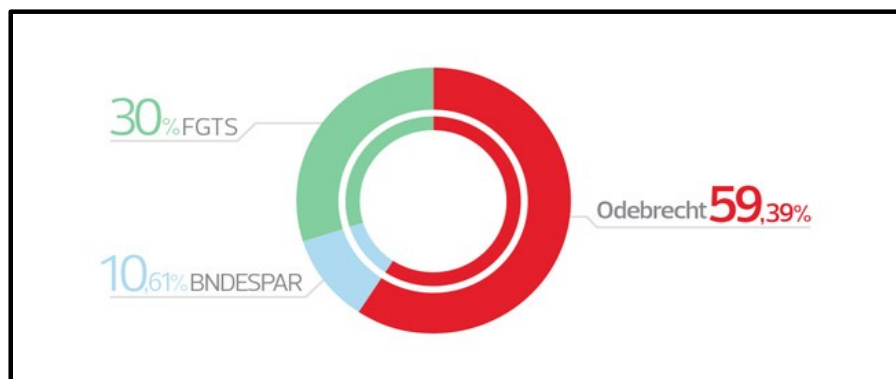
CCR Aeroportos: responsável pelas concessionárias BH Airport (Aeroporto Internacional de Belo Horizonte), Quiport (Aeroporto Internacional de Quito, Equador), Aeris (Aeroporto Internacional de San José, Costa Rica), CAP (Aeroporto Internacional de Curaçao, Antilhas Holandesas) além das TAS (Total Airport Services, nos Estados Unidos), empresa de prestação de serviços aeroportuários.

3.1.2 ODEBRECHT TRANSPORT

Em 2010 é criada a Odebrecht TransPort, iniciando sua participação na concessionária Bahia Norte, que interliga diversos municípios da Região Metropolitana de Salvador: Mata de São João, Pojuca, Dias D'Ávila, Camaçari, Simões Filho, Lauro de Freitas, Candeias e Salvador (OLIVEIRA, 2017).

A empresa possui 5.100 integrantes e 20 ativos em vários estados do Brasil, um dos seus principais ativos é o Fundo de Investimento do Fundo de Garantia Por Tempo de Serviço (FI-FGTS) com 30% de participação no capital (ODEBRECHT TRANSPORT, 2018).

Gráfico 03 - Participação acionária da Odebrecht Transport.



Fonte: Odebrecht Transport.

A Odebrecht TransPort também está no setor da mobilidade urbana, portos, rodovias, sistemas integrados de logística e aeroportos, operando nos seguintes estados brasileiros: São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas

Gerais, Paraná, Goiás, Pernambuco, Bahia e Mato Grosso.

3.1.3 INVEPAR - INVESTIMENTOS E PARTICIPAÇÕES EM INFRAESTRUTURA S.A.

Grupo brasileiro que atua no segmento de infraestrutura em transportes, com foco em gestão e operação de rodovias, sistemas de mobilidade urbana e aeroportos, um dos maiores operadores privados do setor no Brasil. A INVEPAR começou a operar em 2000, quando assumiu duas importantes concessões, a LAMSA - Linha Amarela S.A., no Rio de Janeiro, e a CLN - Concessionária Litoral Norte, na Bahia, é constituída a partir da associação entre a OAS e PREVI (Fundo de Previdência do Banco do Brasil)⁴⁵.

Tabela 03 - Composição acionária da INVEPAR.

Acionistas	ON	%	PN	%	Total	%
BB Fundo de Invest. em Ações	35.764.281	25,0	73.939.746	25,8	109.704.027	25,6
OAS Infraestrutura S.A.	35.764.280	25,0	69.117.380	24,2	104.881.660	24,4
Construtora OAS S.A.	1	0,0	1	0,0	1	0,0
PETROS ⁴⁶	35.764.281	25,0	71.528.561	25,0	107.292.842	25,0
FUNCEF ⁴⁷	35.764.281	25,0	71.528.561	25,0	107.292.842	25,0
Total	143.057.124	100	286.114.248	100	429.171.372	100

Fonte: Invepar⁴⁸.

Atualmente o Grupo Invepar é composto por 11 empresas concessionárias de serviços públicos nas áreas de Rodovias, Aeroportos e Mobilidade Urbana, que operam em vários pontos do território brasileiro e mais a Metrobarra⁴⁹. Este grupo encontra-se nas mãos de 04 (quatro) concessionárias como pode ser observado no gráfico 04.

45 Disponível em: <<https://is.gd/X6JjN6>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

46 Criada em julho de 1970, a Fundação Petrobras de Seguridade Social (Petros). Administra 39 planos de previdência complementar, Com patrimônio de R\$ 81 bilhões. Disponível em: <<https://is.gd/2kWnHk>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

47 Fundação dos Economíarios Federais - Entidade Fechada de Previdência Complementar, administra o plano de previdência complementar dos empregados da CAIXA. Com patrimônio superior a R\$ 61,7 bilhões e aproximadamente 135 mil participantes. Disponível em: <<https://is.gd/s09FNb>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

48 Disponível em: <<https://is.gd/1pGjdg>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

49 Disponível em: <<https://is.gd/b1sAK7>>. Acesso em: 11 dez. 2018.

Gráfico 04 – Estrutura acionária da INVEPAR

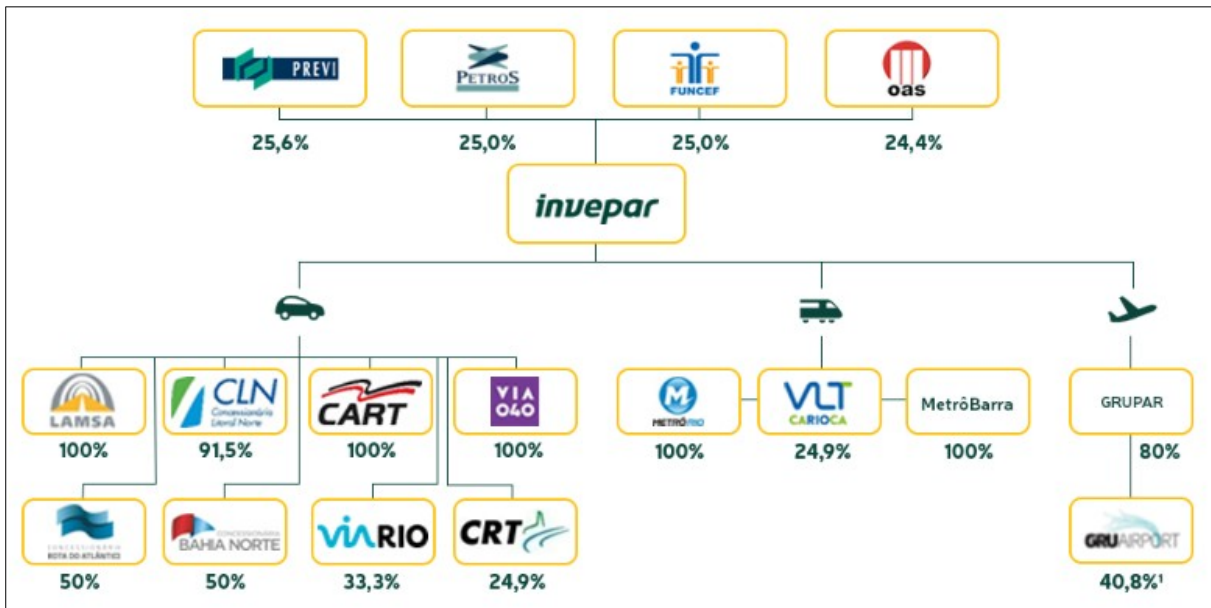
Fonte: INVEPAR⁵⁰

Figura 06 – Estados do Brasil em que a INVEPAR opera.

Extraído de: INVEPAR, 2018⁵¹.

As empresas deste grupo operam nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e na região Nordeste, possuindo o controle das concessões públicas rodoviárias em uma grande extensão do território brasileiro.

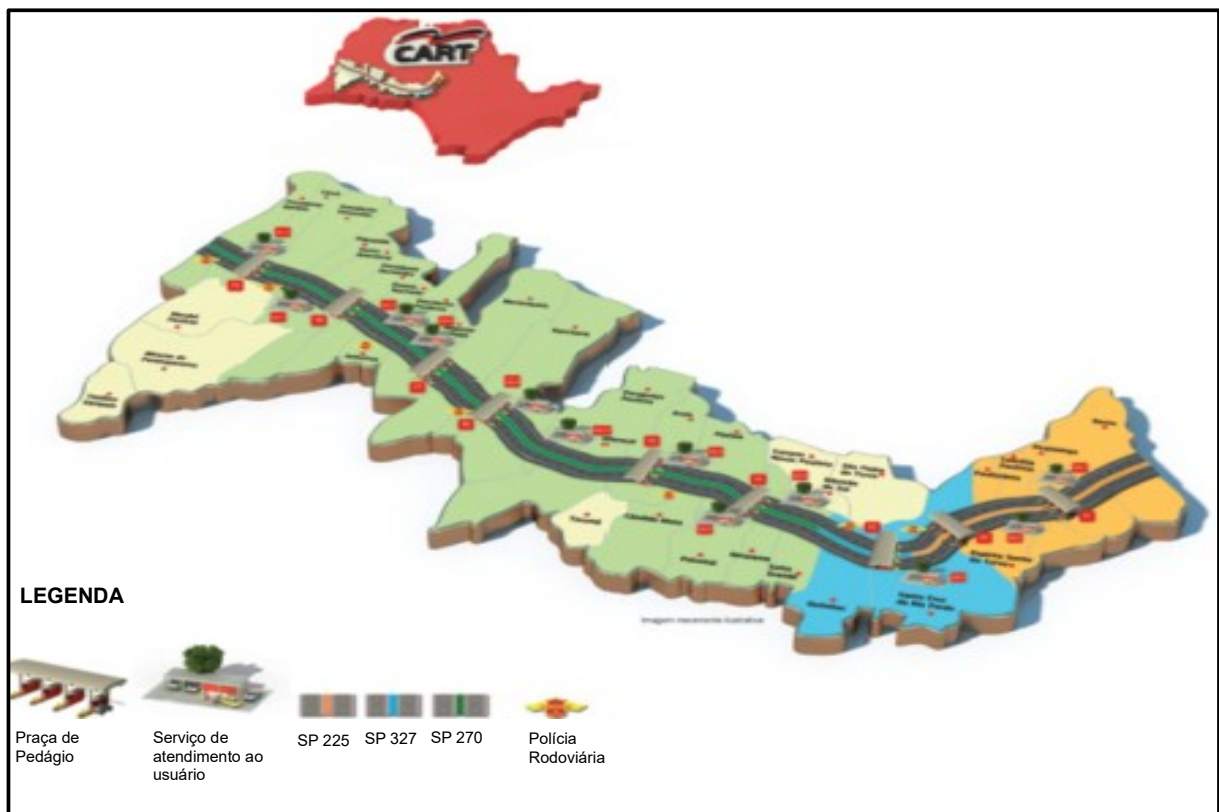
50 Disponível em: <<https://is.gd/NWEwjD>>. Acesso em: 06 jan 2019.51 Disponível em: <<https://is.gd/iaEfJ1>>. Acesso em nov 2018.

3.1.4 Empresas do Grupo INVEPAR

3.1.4.1 CART- Concessionária Auto Raposo Tavares

Administra o Corredor Raposo Tavares desde 17 de março de 2009, formado pela SP-225 João Baptista Cabral Rennó, SP-327 Orlando Quagliato e SP-270 Raposo Tavares, no total de 834 km entre Bauru e Presidente Epitácio, sendo 444 no eixo principal e 390 quilômetros de vicinais. As rodovias da CART atravessam o território de 27 municípios no Centro-Oeste paulista, com acesso ao início da SP-280 Castelo Branco, conexão com o Mato Grosso do Sul e ao Norte do Paraná⁵².

Figura 07 – Área de atuação da CART.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁵³

Devido ao seu traçado o corredor Raposo Tavares possui grande importância estratégica para o transporte de cargas entre as regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste do estado de São Paulo.

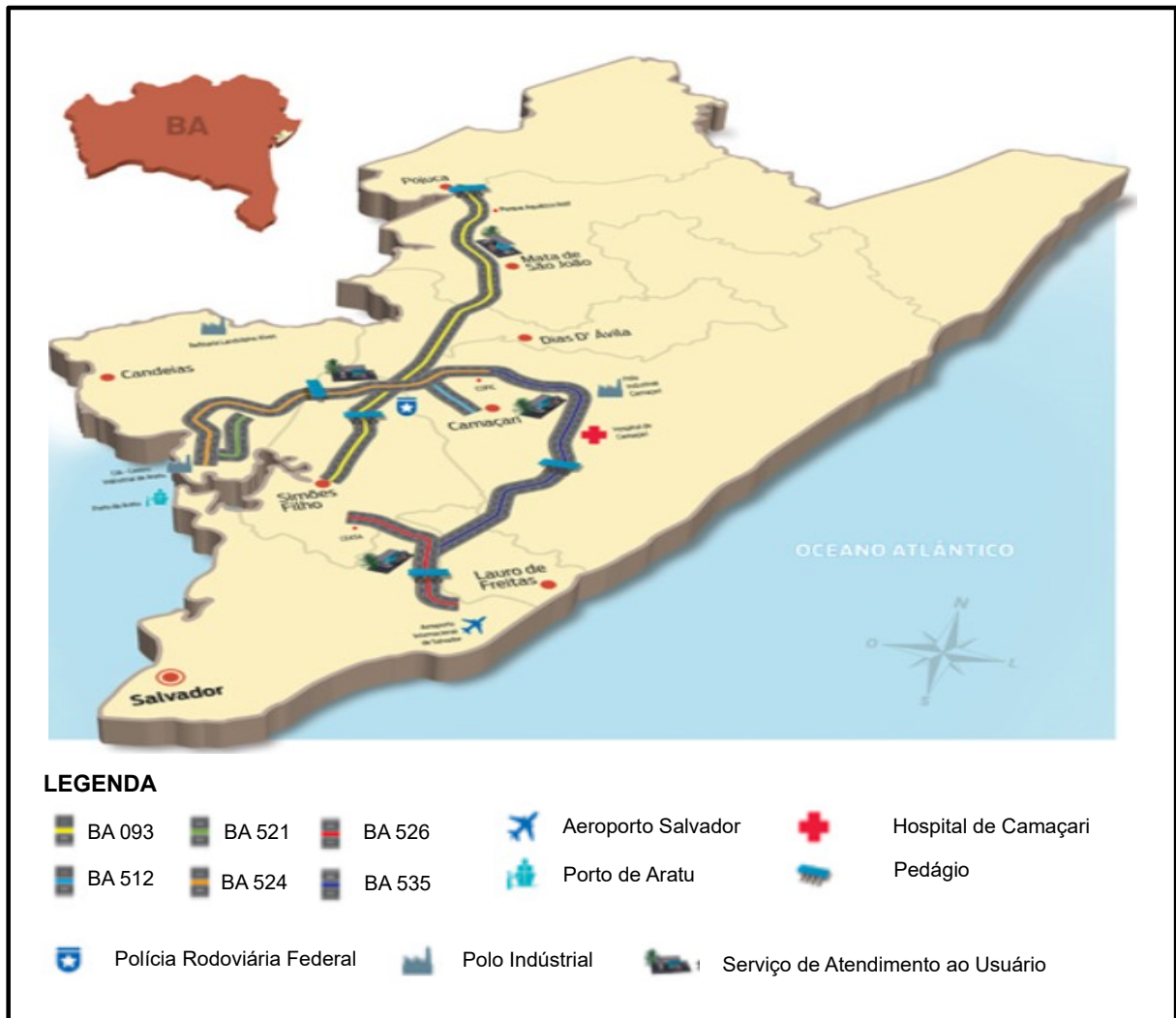
52 Disponível em: <<https://is.gd/jzVqyX>>. Acesso em: 11 dez. 2018.

53 Disponível em: <<https://is.gd/PIBVLn>>. Acesso em nov 2018.

3.1.4.2 CBN - Concessionária Bahia Norte

Desde o dia 17 de agosto de 2010, a CBN administra as rodovias do Sistema BA-093, que interligam diversos municípios da Região Metropolitana de Salvador: Mata de São João, Pojuca, Dias D'Ávila, Camaçari, Simões Filho, Lauro de Freitas, Candeias e Salvador⁵⁴.

Figura 08 - Área de atuação da CBN.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁵⁵.

As rodovias deste sistema constituem um dos principais corredores de circulação e distribuição de produtos e serviços da Bahia, interligando o Centro Industrial de Aratu (CIA), o Polo Industrial de Camaçari, o Terminal Portuário de Aratu e o Aeroporto Internacional de Salvador. São 121 km de estradas que

54 Disponível em: <<https://is.gd/2tnOHK>>. Acesso em: 11 dez. 2018.

55 Disponível em: <<https://is.gd/kaDps9>>. Acesso em: 11 dez. 2018.

atravessam 8 municípios, possui concessão até o ano de 2040, com 50% de participação acionária da INVEPAR⁴⁴.

3.1.4.3 CLN - Concessionária Litoral Norte S/A

O trecho de concessão administrado pela CLN contempla 217 km, sendo 183 km da rodovia principal e mais 34 km de acessos municipais⁵⁶.

Figura 09 - Área de atuação da CLN.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁵⁷.

A CLN foi fundada no ano de 2000, por meio de um contrato de concessão firmado com o Governo do Estado da Bahia por 35 anos, formada inicialmente pelas Construtoras OAS e Odebrecht, atualmente sua participação societária é composta pelo Grupo INVEPAR com 91,5% (formada pelos Fundos de

56 Disponível em: <<https://is.gd/T6H8XG>>. Acesso em: 11 dez. 2018.

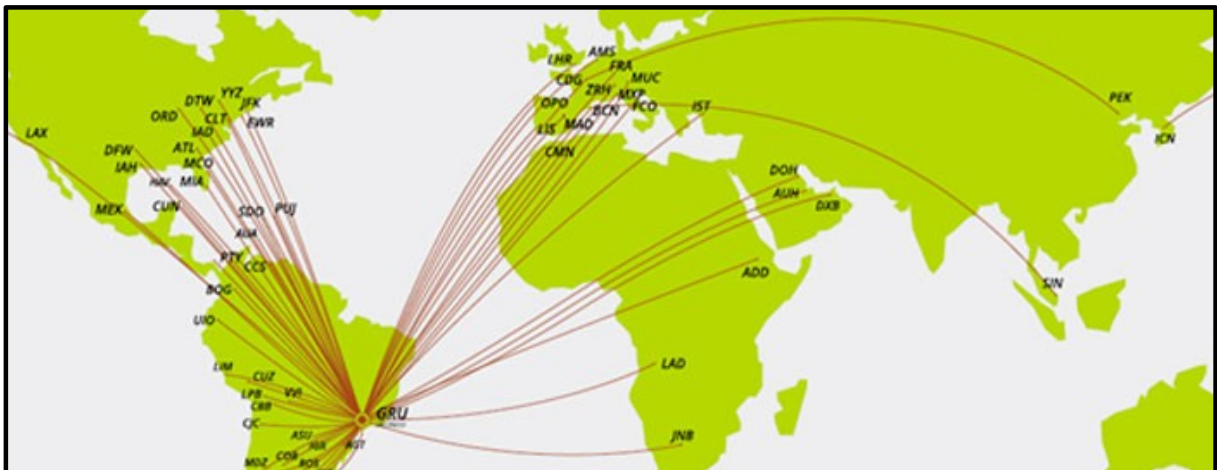
57 Disponível em: <<https://is.gd/BS1j74>>. Acesso em: 12 dez 2018.

Pensão: Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, Fundação dos Economiários Federais - FUNCEF, Fundação Petrobras de Seguridade Social - PETROS e a Construtora OAS), e 8,5% da Odebrecht TransPort A Rodovia BA-099 conhecida como Estrada do Coco/Linha Verde, com 191 km, liga o município de Lauro de Freitas à divisa da Bahia com Sergipe. A estrada tem início nas imediações do Aeroporto Internacional Deputado Luís Eduardo Magalhães, cortando os municípios de Lauro de Freitas, Camaçari, Mata de São João, entre outros⁴⁵.

3.1.4.4 GRU Airport – Aeroporto Internacional de São Paulo

A mais importante porta de entrada e saída de cargas aeroportuárias do Brasil, movimenta 43% das exportações e importações por via aérea no País. Tendo em vista os armazéns de cargas se localizarem próximos às principais rodovias do Estado de São Paulo, a conexão rodoviária com o litoral e o interior é mais eficiente. Além disso, é o maior hub⁵⁸ de voos domésticos do país, facilitando o fluxo entre os demais aeroportos brasileiros e os outros continentes.

Figura 10 - Destinos internacionais a partir do GRU Airport



Extraído de: GRU Airport, 2018⁵⁹.

A composição acionária da *GRU Airport S.A.*, conta com 51% das ações pertencentes à GRUPAR (Grupo Invepar e Airports Company South Africa - ACSA) e 49%, à INFRAERO - Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária.

58 HUB para aviação é um aeroporto que serve como centro de distribuição de voos. Disponível em: <<https://is.gd/SFQAPB>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

59 Disponível em: <<https://is.gd/ahLxwA>>. Acesso em: 11 dez 2018.

Dos 51% da iniciativa privada, a INVEPAR tem participação de 80% e a ACSA, de 20%⁶⁰.

Figura 11 - Aeroporto Internacional de São Paulo.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁶¹.

A Concessionária *GRU Airport*, será responsável por administrar e operar o maior aeroporto do Brasil, Aeroporto Internacional de São Paulo (Figura 11), por 20 anos.

3.1.4.5 CRA - Concessionária Rota do Atlântico

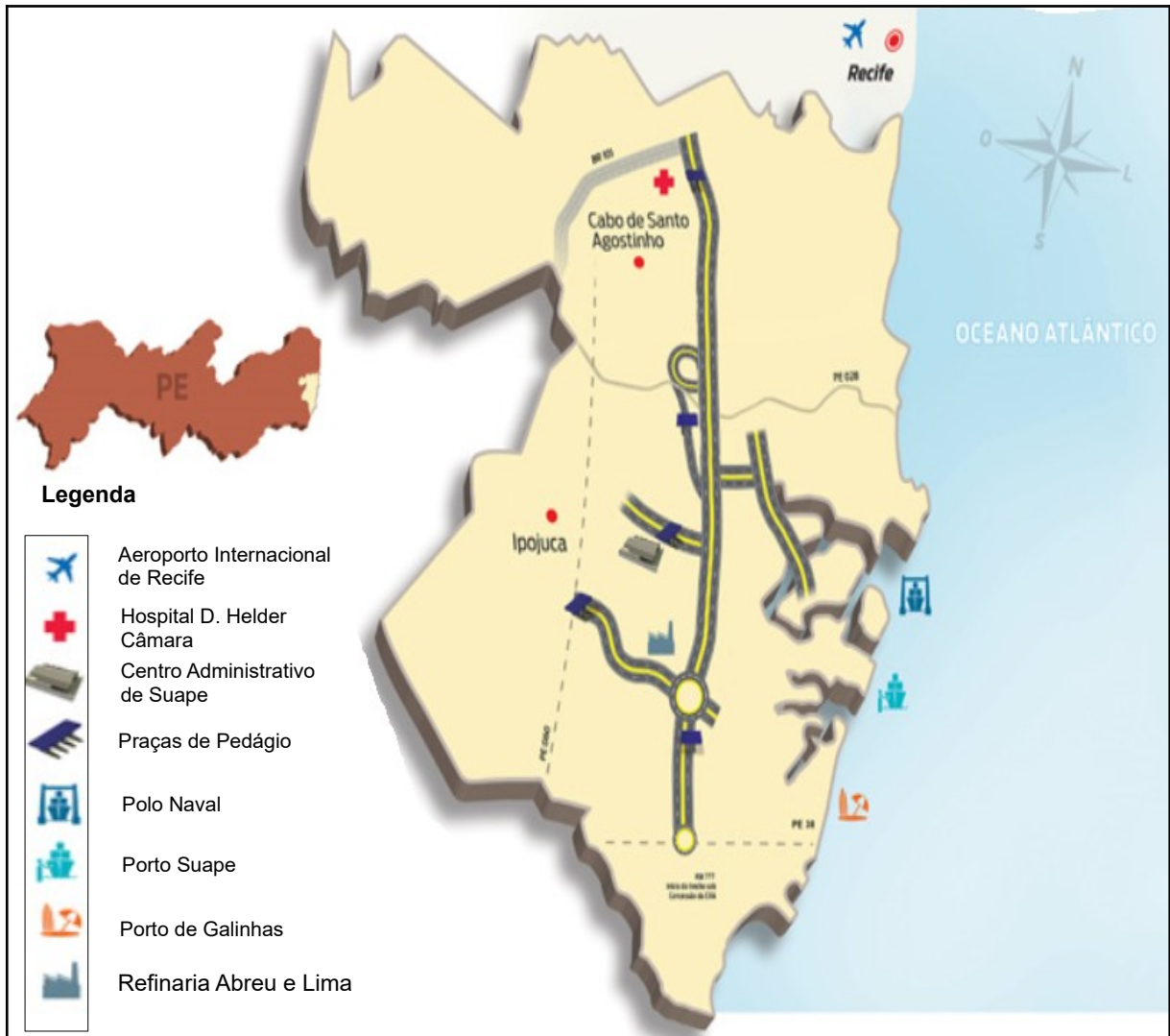
A CRA Administra desde o dia 04 de Novembro de 2011, a rodovia de acesso ao complexo Industrial de Suape e ao Litoral Sul, vias denominadas respectivamente, PE-009 e VPE-052. O trecho sob concessão se inicia na BR-101 Sul, na altura do Hospital Dom Helder Câmara, no município do Cabo de Santo Agostinho, passa pelo contorno do Cabo e segue até a PE-038, no distrito de Nossa Senhora do Ó, em Ipojuca. Estes 44Km de concessão contam com investimentos e Participações acionárias da Invepar, da Construtora OAS, da Caixa de Previdência dos funcionários do Banco do Brasil (Previ), da Fundação Petrobras de Seguridade Social (Petros) e da Fundação dos Economiários Federais (FUNCEF)⁶².

60 Disponível em: <<https://is.gd/3hP5r4>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

61 Disponível em: <<https://is.gd/1l9tgx>>. Acesso em: 11 dez 2018.

62 Disponível em: <<https://is.gd/HBY1xg>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

Figura 12 - Área de atuação da CRA.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁶³.

3.1.4.6 - CRT - Concessionária Rio-Teresópolis S/A

Em agosto de 1995, a Construtora OAS, juntou-se as empresas Carioca Christiani-Nielsen Engenharia S.A., Construtora Queiroz Galvão S.A. e a Empresa Industrial Técnica S.A. – EIT, para formar a Concessionária Rio-Teresópolis S.A. - CRT, que desde 22 de março de 1996 administra os 142,5 quilômetros da Rodovia Santos Dumont (BR-116/RJ), no Estado do Rio de Janeiro. Este trecho encontra-se nos municípios de Duque de Caxias (a partir do entroncamento com a BR-040/RJ), Magé, Guapimirim, Teresópolis, São José do Vale do Rio Preto e Sapucaia, indo até a divisa com Minas Gerais, próximo à cidade de Além Paraíba⁶⁴,

63 Disponível em: <<https://is.gd/MBrh9t>>. Acesso em: 12 dez 2018.

64 Disponível em: <<https://is.gd/zINdTR>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

como pode ser observado na figura 13.

Figura 13 - Área de atuação da CRT.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁶⁵.

Segundo a Invepar, a BR-116/RJ é a única rota, da cidade do Rio de Janeiro, que permite contornar a Baía de Guanabara, oferecendo acesso à Região dos Lagos, ao Norte do estado e às regiões Norte e Nordeste do Brasil.

O trecho de concessão administrado pela CRT possui 142,5 km, cobrindo 6 municípios, a concessão é de 25 anos, com as seguintes participações acionárias: 24,9% Invepar; 21,4% Carioca Christian-Nielsen Concessões; 16,9% Strata Construções e Concessões Integradas; 11,9 % Queiroz Galvão Participações e Concessões; 9,5 % Construtora Queiroz Galvão; 11,0 % CRT Fundo de Investimento em Participações e 4,5% outros acionistas⁶⁶.

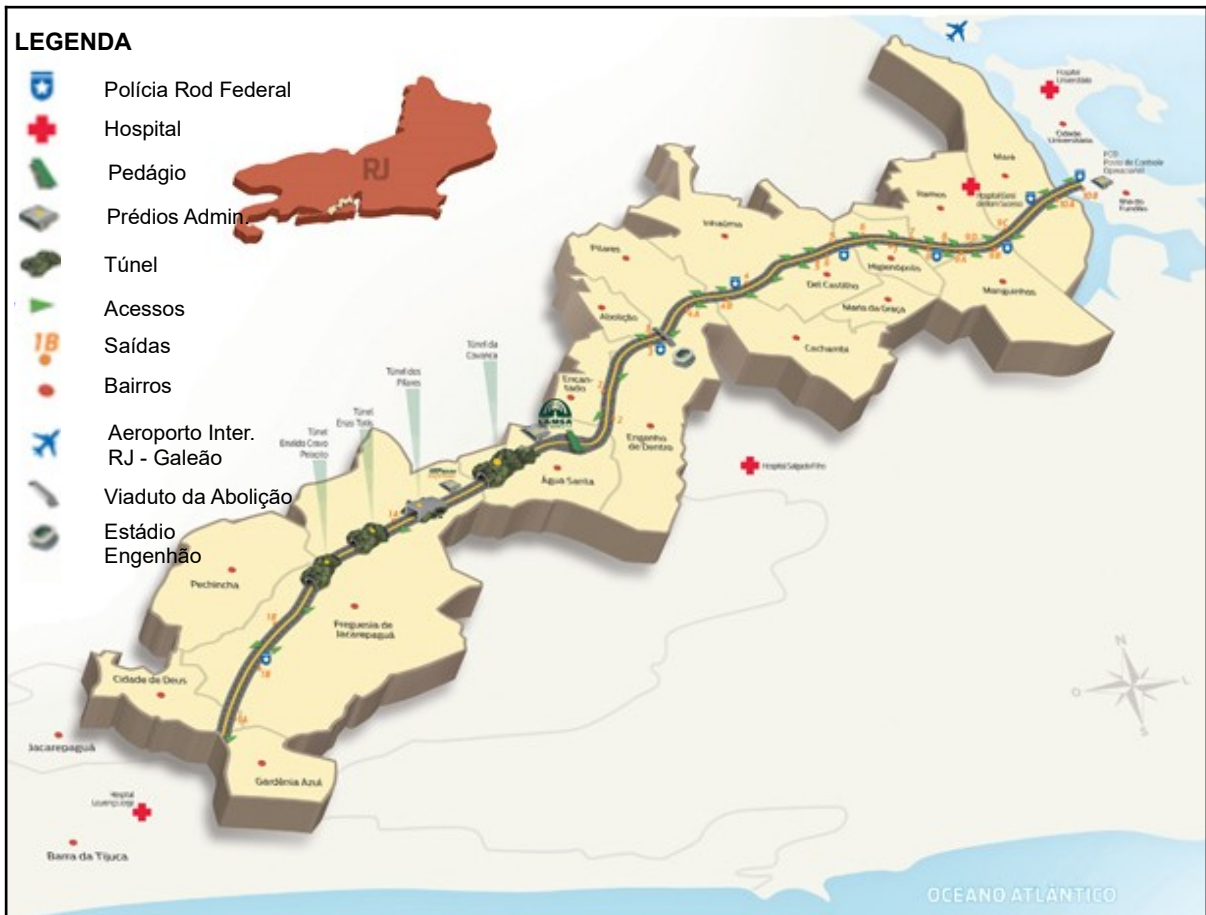
65 Disponível em: <<https://is.gd/Fa9EaK>>. Acesso em: 13 dez 2018.

66 Disponível em: <<https://is.gd/SPYQKw>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

3.1.4.7 LAMSA – Linha Amarela S.A.

A concessão, entre a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro e a LAMSA, teve seu início em 1997, o contrato vence em 2022, mas, foi renovado por mais 15 anos, até 2037.

Figura 14 - Área de atuação da LAMSA.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁶⁷.

Essa linha liga a Barra da Tijuca, a Baixada de Jacarepaguá, Água Santa, Encantado, Méier, Engenho de Dentro, Abolição, Pilares, Del Castilho, Inhaúma, Manguinhos, Higienópolis, Bonsucesso e Fundão (Figura 14). A Linha Amarela transformou o metrô, os ramais ferroviários da Central, a Linha Auxiliar e Leopoldina, Linha Vermelha, a Avenida Brasil, a Avenida Dom Helder Câmara e a Avenida das Américas em caminhos que agora se encontram. O trecho de concessão administrado pela LAMSA possui 17,4 km, cobrindo 15 bairros, 100% de participação acionária da INVEPAR⁶⁸.

67 Disponível em: <<https://is.gd/goojnY>>. Acesso em: 14 dez 2018.

68 Disponível em: <<https://is.gd/9tY6GO>>. Acesso em 12 dez. 2018.

3.1.4.8 Concessionária MÊTRORIO

O metrô do Rio de Janeiro inaugurado em 1997, começou transportando uma média diária de 60 mil usuários.

Figura 15 – Metro do Rio de Janeiro.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁶⁹.

A empresa MetrôRio assumiu a administração e a operação das Linhas do metrô carioca, em 1998. Em dezembro de 2009, passou a fazer parte do Grupo Invepar, juntando-se à CART – Concessionária Auto Raposo Tavares (SP), LAMSA – Linha Amarela S.A (RJ) e CLN – Concessionária Litoral Norte (BA)⁵⁷.

Segundo a Invepar, esta concessionária possui lançados 53 km de trilhos e 21 km de metrô na superfície, com 41 estações, um contrato de concessão

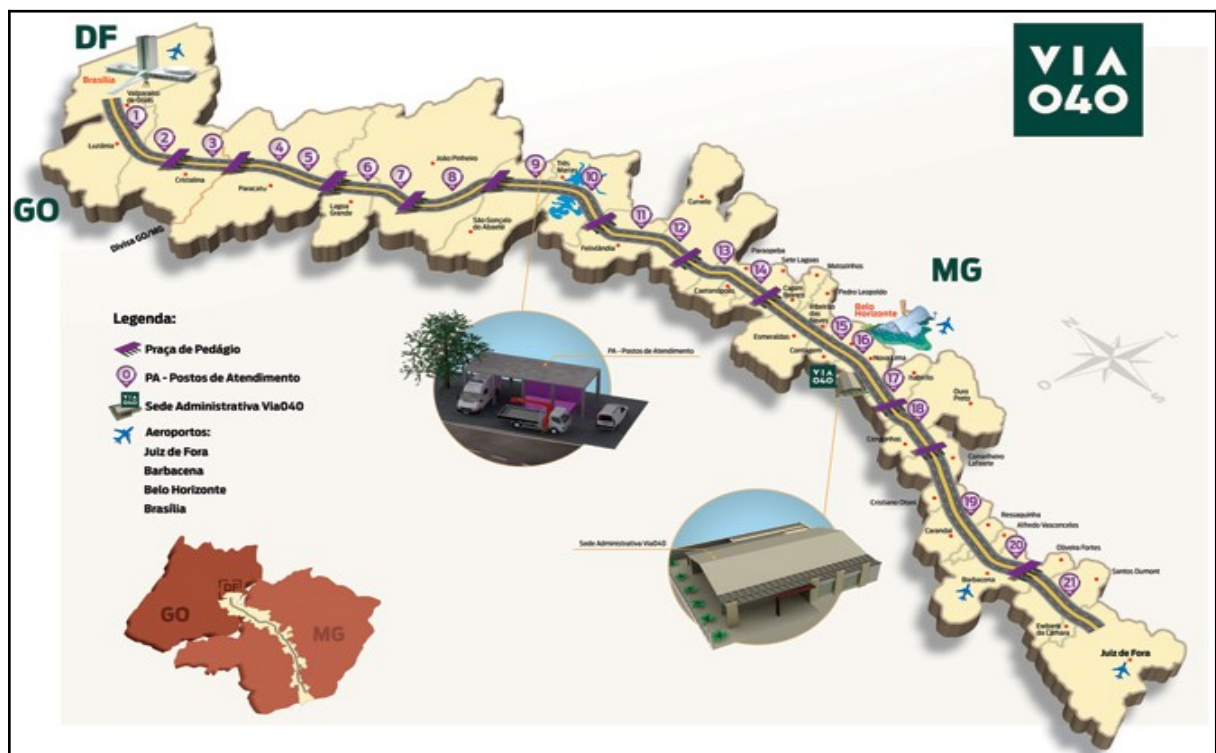
69 Disponível em: <<https://is.gd/scxgXd>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

de 23 anos, até 2038 e com 100% de participação acionária da INVEPAR. Atualmente, o MetrôRio possui 41 estações, três linhas em atividade e 14 pontos de integração (Figura 15). Possui mais de 3 mil funcionários e sede localizada no Centro do Rio de Janeiro⁷⁰.

3.1.4.9 Concessionária Via 040

A Via 040 é responsável pela gestão de 936,8 km da BR-040 entre Brasília (DF) e Juiz de Fora (MG)⁷¹ (Figura 16).

Figura 16 - Área de atuação da VIA 040.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁷².

Esta concessão possui contrato de 30 anos, período em que se prevê a recuperação, operação, manutenção, conservação, implantação de melhorias e ampliação de um dos principais corredores rodoviários do Brasil. O percurso compreende 35 municípios e uma população de aproximadamente 8 milhões de habitantes⁵³.

Segundo notícia veiculada no “G1”, em 14/09/2017, a concessionária

70 Disponível em: <<https://is.gd/Ct2DjX>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

71 Disponível em: <<https://is.gd/ukioyM>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

72 Disponível em: <<https://is.gd/sgaTx3>>. Acesso em: 14 dez 2018.

teria devolvido a concessão⁷³. A concessionária alega que ofereceu um desconto de 60% abaixo do teto fixado pelo governo, o que causou impacto na receita, e que a empresa controladora da “Via 040”, INVEPAR, possui como acionista o grupo OAS, envolvido na operação “Lava Jato”, que dificulta a obtenção de créditos, tornando o contrato inviável⁷⁴.

3.1.4.10 Concessionária ViaRio S.A.

A ViaRio (Figura 17), opera em 13 km da rodovia Presidente Tancredo de Almeida Neves, possui concessão de 35 anos, iniciou as operações em 26/04/2012, e a cobrança de tarifas somente em 29/08/2016, sua concessão expira em 26/04/2047. O trecho sob concessão da VIARIO, também denominado Via Expressa TransOlimpica, tem seu início na Avenida Brasil e se estende até a Avenida Salvador Allende, logo após o entroncamento com Estrada dos Bandeirantes⁷⁵.

Figura 17 – Praça de pedágio da VIARio S.A.



Extraído de: INVEPAR, 2018⁷⁶.

3.1.4.11 VLT Carioca (Veículo leve sobre trilho)

A Concessionária do VLT Carioca S/A, Sociedade de Propósito Específico (SPE)⁷⁷, foi constituída para implantar e prestar serviço de operação e

73 Disponível em: <<https://is.gd/zxH4dQ>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

74 Disponível em: <<https://is.gd/0yGEff>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

75 Disponível em: <<https://is.gd/b5F67f>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

76 Disponível em: <<https://is.gd/q2TZeY>>. Acesso em: 15 dez. 2018.

77 Modelo de negócio com origem em institutos tipicamente norte-americanos, como a “joint venture”, por meio do qual duas ou mais pessoas físicas e/ou jurídicas unem suas habilidades, recursos financeiros, tecnológicos e industriais, para executar objetivos específicos e determinados. É importante destacar ainda, que a SPE é uma entidade diversa dos seus sócios, conforme determina o princípio da entidade. Isso significa, por exemplo, que a falência da SPE não importa na falência de seus sócios e, da mesma forma, que a falência de seus sócios não

manutenção do sistema. Composta pelas empresas: Actua Assessoria S.A.; Investimentos e Participações em Infraestrutura S.A.-INVEPAR; Odebrecht Transport S.A.; Riopar Participações S.A; Ratp do Brasil Operações (francesa), Participações e Prestações de Serviços para Transportes Ltda. e Benito Roggio Transporte Sociedad Anónima (argentina). Actua, Invepar, Riopar e Odebrecht integralizaram 10% (R\$ 1.525.387,00) do capital subscrito (R\$ 15.253.863,00); a Ratp do Brasil integralizou 10% (R\$ 15.605,00) do capital subscrito (R\$ 156.050,00) e a BRT integralizou 10% (R\$ 1.248.398,00) do capital subscrito (R\$ 124.840,00) (DOERJ, 2013, p. 11).

Na Ata da Assembleia Geral de Constituição da Concessionária do VLT Carioca publicada no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro (DOERJ, 2013, p. 11), consta que foi eleito como Presidente do Conselho de Administração o Sr. José Braz Cioffi.

José Braz Cioffi faz parte da diretoria da Concessionária do Sistema Anhanguera Bandeirantes S.A., é Diretor Vice-Presidente da CCR S.A., foi diretor Presidente da Concessionária Rodoviária do Oeste de São Paulo - ViaOeste S.A., diretor Presidente da Concessionária da Rodovia dos Lagos S.A. e diretor Presidente da Rodoanel Oeste S.A.⁸⁰

Com sua eleição fica evidenciado de que forma se estrutura a estratégia política de dominação e manutenção no poder da hegemonia das concessionárias de transportes no Brasil.

3.2 INFRAESTRUTURA FERROVIÁRIA: CONCESSÕES

Em recente estudo de técnicos e engenheiros do Departamento de Transportes e Logística da Área de Saneamento e Transporte do BNDES, foram discutidas as características do setor ferroviário de cargas no Brasil, que possibilitou ser traçado o seguinte perfil:

O sistema apoia-se no formato de corredores de exportação de commodities minerais e agrícolas (81% e 14% da produção, respectivamente), com baixa conectividade e integração entre as malhas e baixa inserção no transporte de carga geral (4%). Há subutilização em diversos trechos – 24% da malha ou 7.000 km, de acordo com a Associação Nacional dos Transportes Ferroviários (ANTF), e 41% da malha ou 12.000 km, segundo a Associação Nacional dos Usuários do Transporte de Carga (Anut) –, por causa da geometria deficiente ou da escassez de oferta/demanda (ASSIS et al, 2017, p. 88).

80 Disponível em: <<https://is.gd/yLyYSQ>>. Acesso em: 13 dez. 2018.

A subutilização da malha ferroviária brasileira pelo Estado foi um dos argumentos usados para a inclusão da Rede Ferroviária Federal no Programa Nacional de Desestatização (PND).

Em março de 1992, através do Decreto n. 473, o Governo Federal incluiu a RFFSA no Programa Nacional de Desestatização (PND). Aprovado em 1990, o PND respondia às fórmulas de saneamento financeiro propostas para países iberoamericanos por organismos internacionais, como o Fundo Monetário Internacional. Em resposta à crise do keynesianismo e do *Welfare State* (que no Brasil só conhecemos na face desenvolvimentista), elaborava-se a ideia de que o Estado era mau administrador e pior ainda como empresário, daí a necessidade de que a atividade empresarial seja conduzida pela iniciativa privada: a “crise do Estado”, conceito ligado à nova ideologia, foi detonante para a formulação de políticas de ajustes liberais que buscavam a substituição da iniciativa pública pela privada (CARRASCO, 1998, p. 206 apud DE PAULA, 2008, p. 54).

Desta forma, a modernização e a integração da malha ferroviária é uma das metas do Programa de Investimento em Logística - PIL, por meio deste programa pretende-se reduzir gargalos logísticos, aumentando a capacidade de transporte (EPL, 2018a).

3.2.1 Concessões ferroviárias

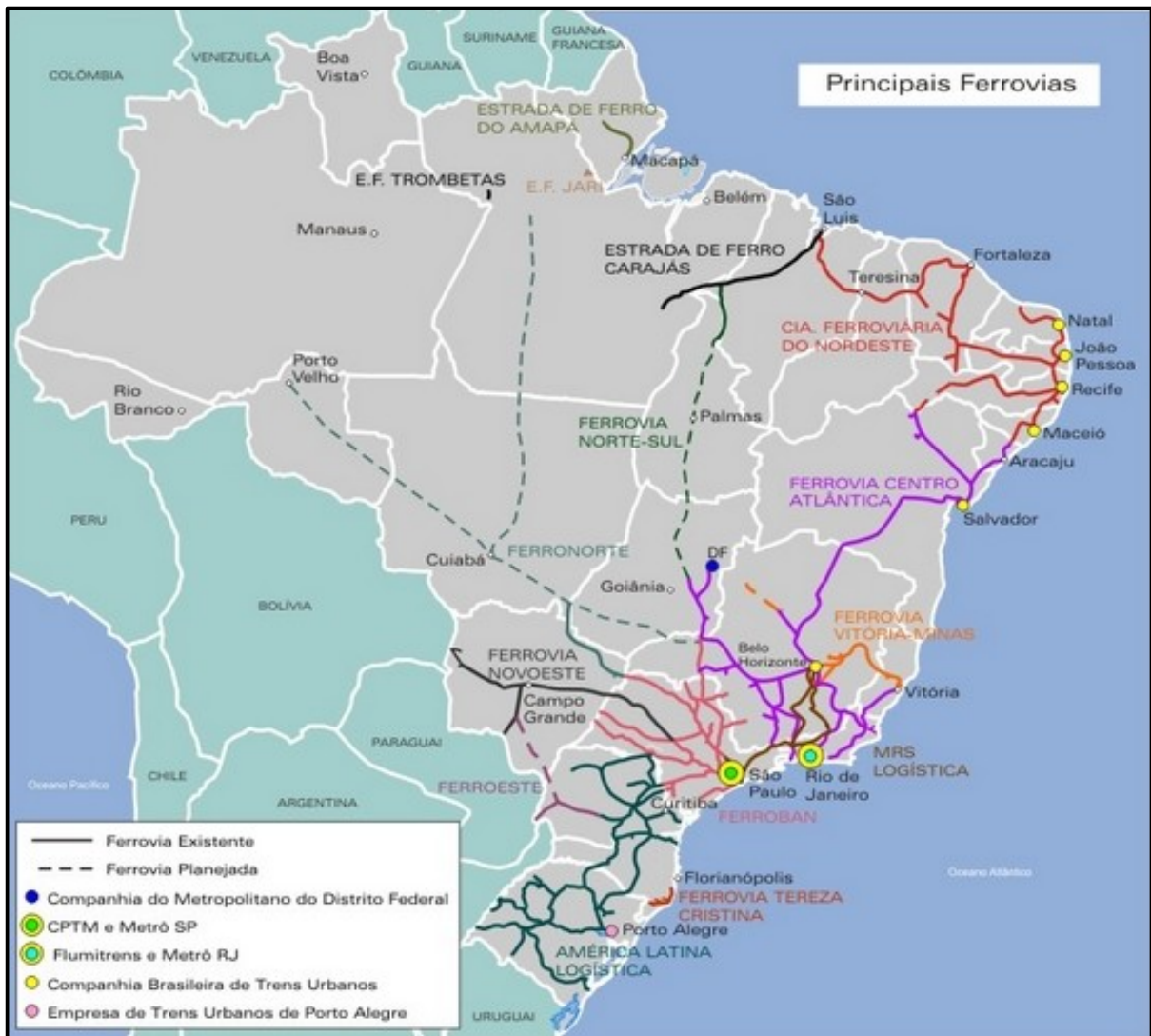
Se buscará identificar nesta seção os aspectos gerais de 05 (cinco) concessionárias que operam nosso sistema ferroviário, os investimentos de seus acionistas e a representação espacial destas concessionárias dentro do território brasileiro. Segundo dados da Agência Nacional de Transportes Terrestre - ANTT, entre estas concessionárias estão as seguintes empresas: Vale S.A.; MRS Logística S.A.; VLI S.A.; FTL S.A.; e RUMO S.A.⁸¹

Estas concessionárias operam 27.782 km de ferrovias, as malhas ferroviárias administradas por estas empresas, conectam vários pontos do território aos mais importantes portos brasileiros, entre eles, os de Santos, no estado de São Paulo, de Itaqui, no Maranhão, Vitória, no Espírito Santo, e o do Rio de Janeiro (ANTF, 2018).

Podemos observar pelo mapa 02, a distribuição da malha ferroviária no território brasileiro, e que esta, encontra-se concentrada pela região Sul, Sudeste e Nordeste do país.

81 Disponível em: <<https://is.gd/yzrs2G>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

Mapa 02 – Traçado das concessionárias ferroviárias que operam no território brasileiro.



Extraído de: portalbrasil⁸²

3.2.1.1 Vale S.A.

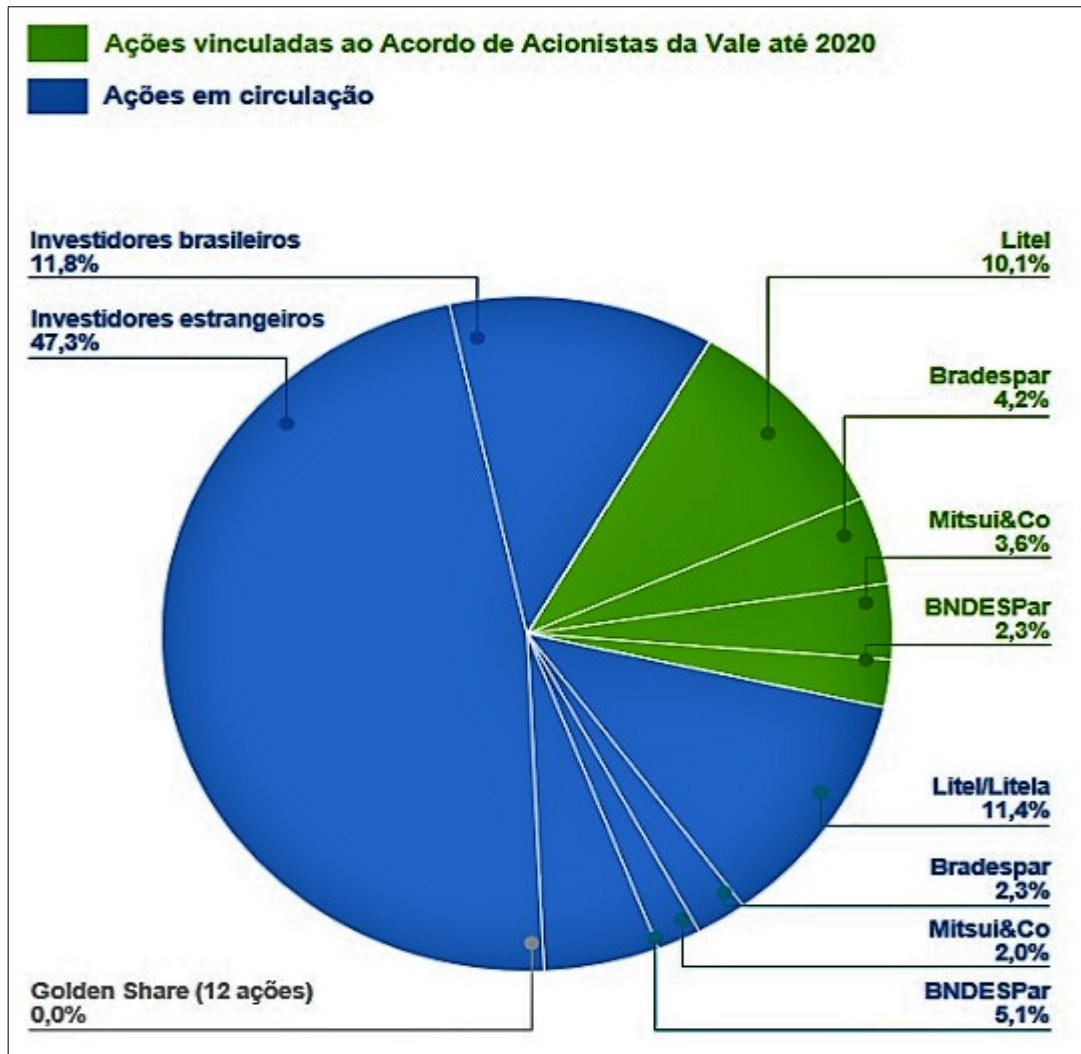
Criada pelo presidente Getúlio Vargas, por meio do Decreto-Lei nº 4.352, em 1º de junho de 1942. O Brasil acabava de entrar na Segunda Guerra Mundial, passava por instabilidade econômica, e como forma de captar recursos, aliciado pelos Estados Unidos da América - EUA, nacionaliza seu minério (LAMEGO, 2012).

O país precisava de dinheiro, precisava nacionalizar seu minério e, diziam os parceiros comerciais americanos, precisava entrar na guerra. A Companhia Vale do Rio Doce, empresa capaz de alavancar o fornecimento de ferro para a indústria bélica americana, era fundamental. Criada a partir

82 Disponível em: <<https://is.gd/8sGTGw>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

da incorporação da Companhia Brasileira de Mineração e Siderurgia S.A. e da Itabira de Mineração S.A., trazia, no pacote de sua fundação, a manutenção, a exploração e a ampliação da Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM) (LAMEGO, 2012, p. 41).

Gráfico 05 - Composição societária da Vale (2018).



Fonte: Vale, 2018⁸³

A estrutura da Vale é verticalizada, a empresa administra todo processo produtivo, desde a mina até o porto, primando pelo ganho de escala. Seus investimentos são diversificados (Gráfico 05), com participação de fundos nacionais, como Bradespar, BNDESPar, investidores brasileiros e estrangeiros, e de fundos de pensão. A Vale é a maior mineradora do Brasil, e se utiliza da Estrada de Ferro Vitória Minas (EFVM) e da Estrada de Ferro Carajás (EFC) conforme pode ser observado na tabela 04, ambas efetivadas pelo Decreto Presidencial de 27/06/97, publicado no Diário Oficial da União de 28/06/97, as operações iniciaram a partir de

83 Disponível em: <<https://is.gd/wJx6ia>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

01/07/97⁸⁴.**Tabela 04 – Estradas de ferro sob concessão da Vale.**

Concessionárias	Prazo	Extensão (km)	Estados	Portos (acesso direto)
Estrada de Ferro Carajás (EFC)	2027	892	MA - PA	Ponta da Madeira (MA)
Estrada de Ferro Vitória Minas (EFVM)	2027	905	ES - MG	Tubarão-terminal de Vila Velha, Porto de Barra do Riacho (ES)

Fonte: ASSIS et al, 2017.
Elaboração: o autor (2018).

3.2.1.2 MRS Logística S.A.

Esta operadora administra uma malha ferroviária que abrange os estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo⁸⁵. Sua rede pertencia a Rede Ferroviária Federal S.A (RFFS.A.), sendo adquirida no leilão de 20 set 1996, e efetivada pelo Decreto Presidencial de 26/11/1996, tornado público pelo Diário Oficial da União (DOU) de 27 nov 1996, as operações se iniciaram em 01 dez 1996⁸⁶.

Tabela 05 – Estradas de ferro sob concessão da MRS.

Concessionárias	Prazo	Extensão (km)	Estados	Portos (acesso direto)
MRS	2026	1.674	MG – RJ - SP	Santos, Pederneras (SP), Rio de Janeiro, Sepetiba e Guaíba (RJ)

Fonte: ASSIS et al, 2017.
Elaboração: o autor (2018).

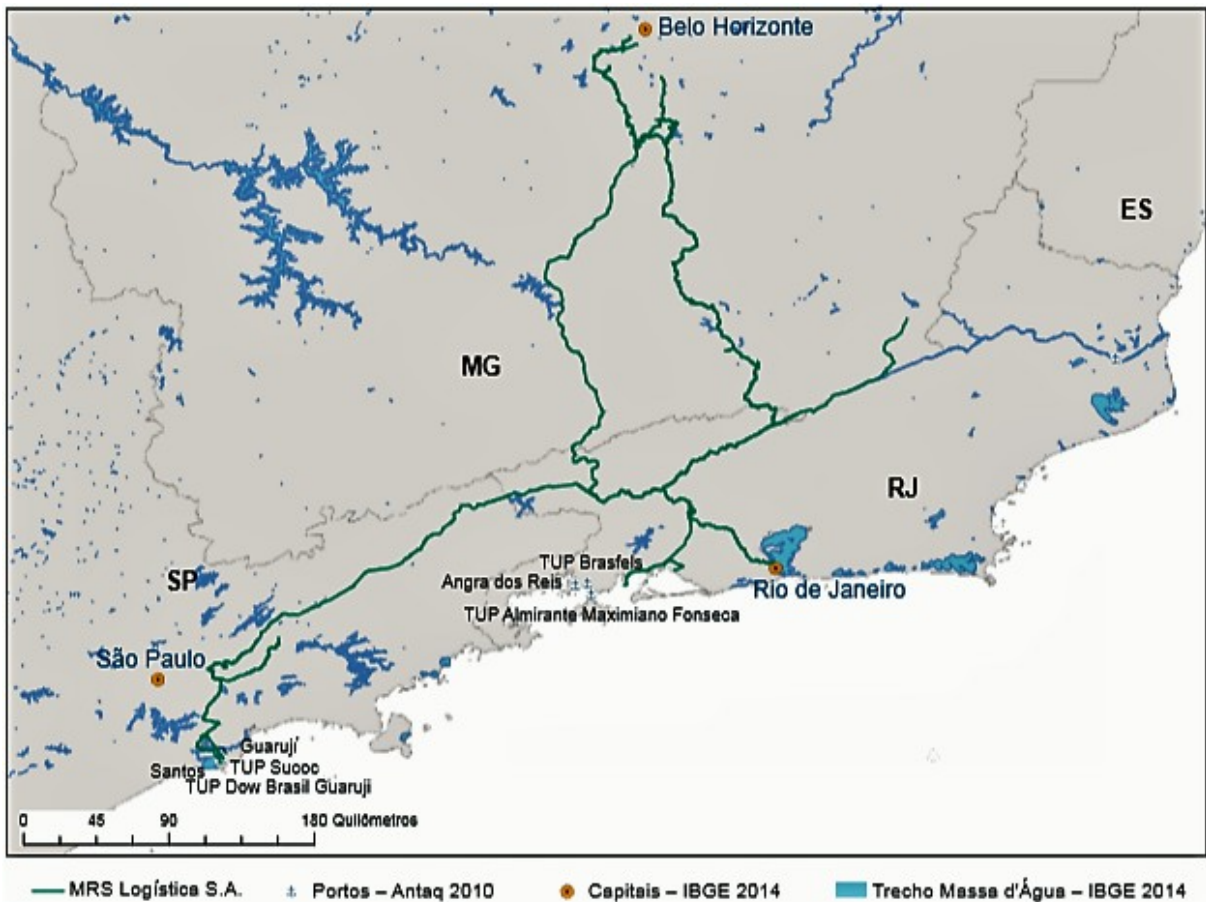
Pode-se abstrair do mapa 03, que esta ferrovia encampou as antigas Estradas de Ferro Central do Brasil, Ferrovia do Aço e Estrada de Ferro Santos-Jundiaí.

84 Disponível em: <<https://is.gd/yzrs2G>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

85 Disponível em: <<https://is.gd/JLlgEA>>. Acesso em: 24 dez. 2018.

86 Disponível em: <<https://is.gd/Ppg3NP>>. Acesso em: 24 dez. 2018.

Mapa 03 – Área de operação da MRS.

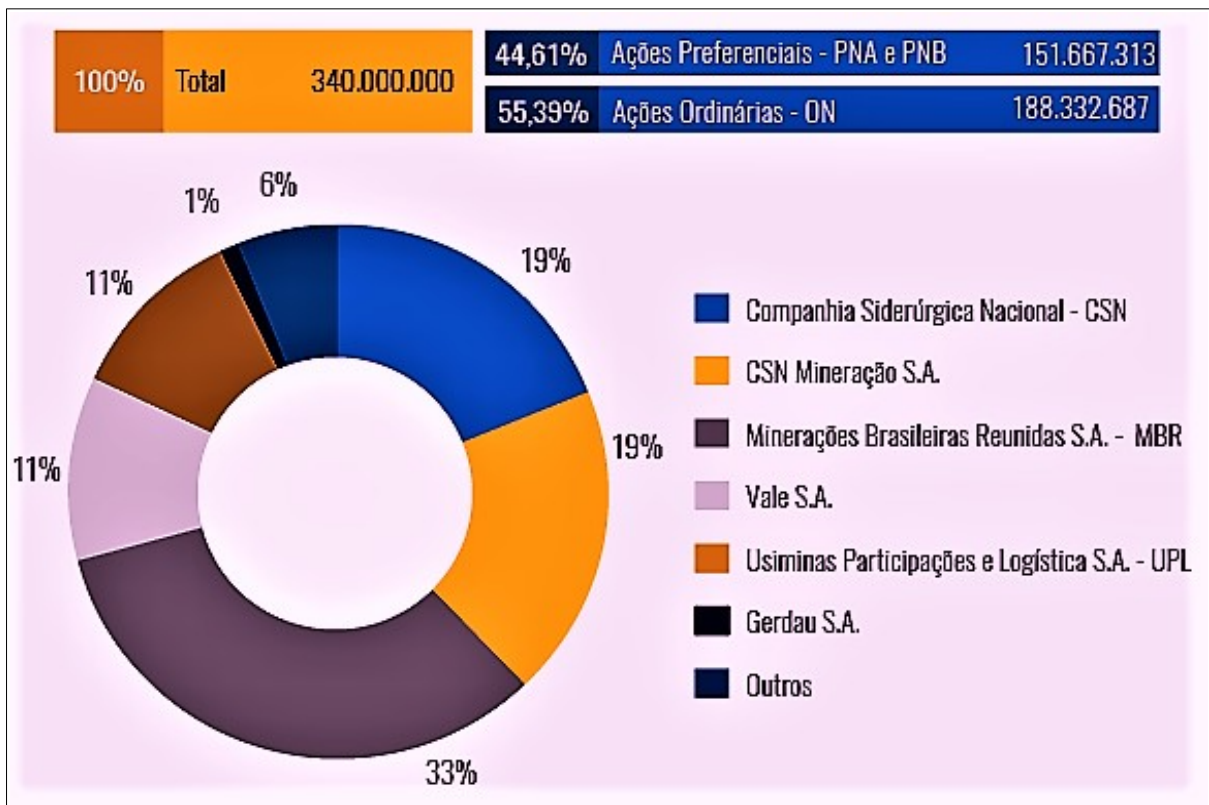


Fonte: ASSIS et al, 2017.

Devido as crises na economia, a empresa necessitou diversificar o transporte de cargas/clientes. Atualmente transporta: contêineres, siderúrgicos, cimento, bauxita, agrícolas, coque, carvão e minério de ferro⁶⁴.

A MRS está constituída sob a forma de S.A., sua composição acionária (Gráfico 06), encontra-se assim distribuída: MBR (33%), CSN (19%), Congonhas Minérios (19%), UPL (11%), Vale (11%), Gerdau (1%) e um grupo pulverizado de pequenos investidores (6%).

Gráfico 06 – Composição societária da MRS



Fonte: MRS, 2018⁸⁷

De acordo com Assis et al (2017), a MBR é uma mineradora majoritariamente controlada pela Vale, o que nos permite concluir que a Vale possui a maioria das ações da MRS.

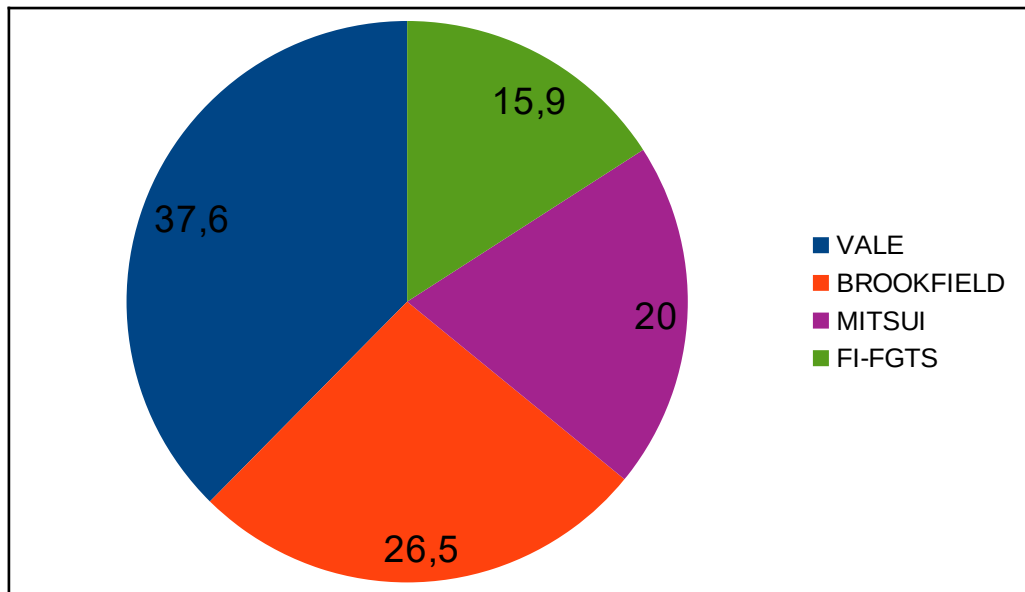
3.2.1.3 VLI S.A.

Criada com o objetivo de reunir em uma única empresa todos os ativos “Vale”. A VLI movimenta grãos, açúcar, fertilizantes, produtos siderúrgicos e industrializados.

Pode ser observado em sua composição a participação de capital canadense (Brookfield) e japonês (Mitsui), além de capital nacional (FI-FGTS), caracterizando a ampliação e a diversidade de sua carteira de clientes (ASSIS et al, 2017).

Com a abertura de seu capital em 2014, a VLI passou a ter a seguinte composição acionária, gráfico 07, (MELO, 2016):

87 Disponível em: <<https://is.gd/NGEQdd>>. Acesso em: 24 dez. 2018.

Gráfico 07 – Estrutura societária da VLI (%).

Fonte: Melo, 2016.

Elaboração: o autor (2018).

A VLI é uma empresa de logística que opera na integração de portos, ferrovias e terminais. A companhia administra as ferrovias Norte Sul (FNS) e a Ferrovia Centro-Atlântica (FCA), atua nos terminais portuários de Santos (SP), São Luís (MA), Barra dos Coqueiros (SE), São Gonçalo do Amarante (CE) e Vitória (ES)⁸⁸.

Tabela 06 – Ferrovias sob concessão da VLI.

Concessionárias	Prazo	Extensão (km)	Estados	Portos (acesso direto)
Ferrovia Centro Atlântica (FCA)	2026	7.215	SE, BA, ES, GO, DF, MG, RJ, SP	Angra dos Reis (RJ), Aracaju (SE), Aratu (BA).
Ferrovia Norte-Sul (FNS)	2028	720	ES - MG	-

Fonte: ASSIS et al, 2017.

Elaboração: o autor (2018).

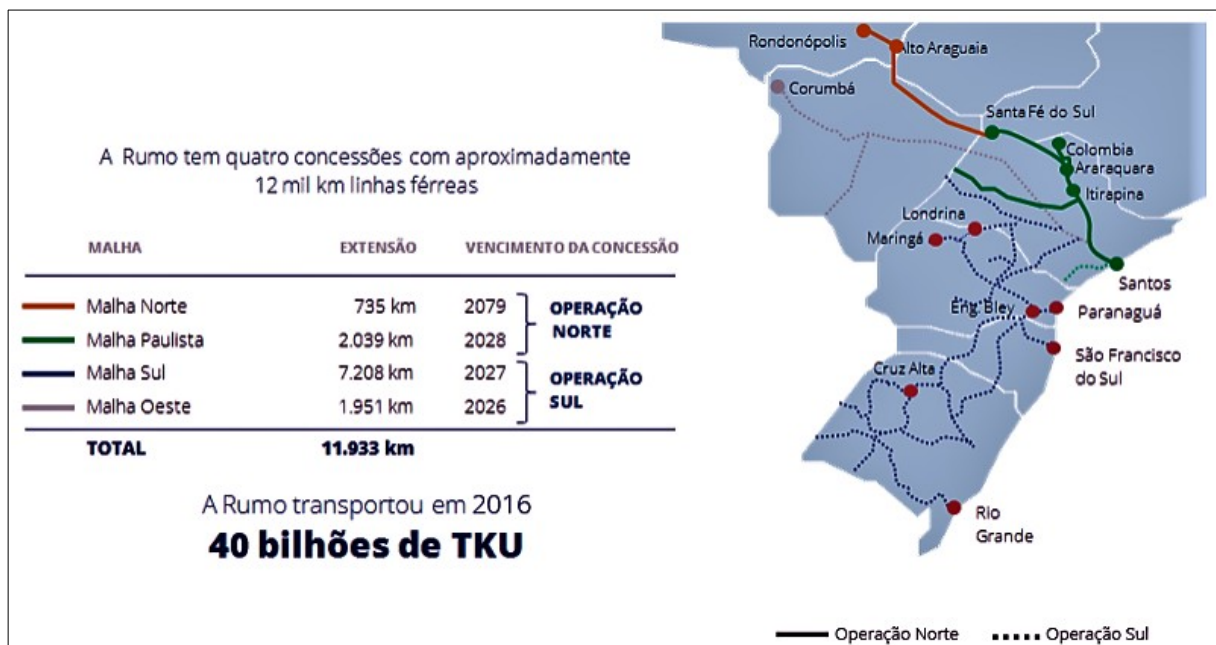
Segundo Melo (2016), no ano de 2015, o faturamento da VLI ficou na casa de 3,7 bilhões de reais e movimentou 48,8 milhões de toneladas de carga em ferrovias e 27,4 milhões de toneladas em portos.

88 Disponível em: <<https://is.gd/GBszvn>>. Acesso em: 26 dez. 2018.

3.2.1.4 RUMO S.A.

A Rumo S.A. surgiu da fusão entre a Rumo Logística e a América Latina Logística S.A. (ALL), e possui sob seu controle aproximadamente 12.000 km (inicial) de ferrovias (ASSIS et al, 2017). Com esta fusão tornou-se a maior operadora ferroviária do Brasil, seus ativos contam com 1.000 locomotivas, 25.000 vagões, participação em 5 terminais portuários no Porto de Santos (SP) e um no Porto de Paranaguá (PR), além de operar 12 terminais de transbordo⁸⁹. Podemos observar a partir da figura 18 os trechos Norte e Sul em operação sob responsabilidade administrativa da Rumo S. A.

Figura 18 – Malha da Rumo S.A.



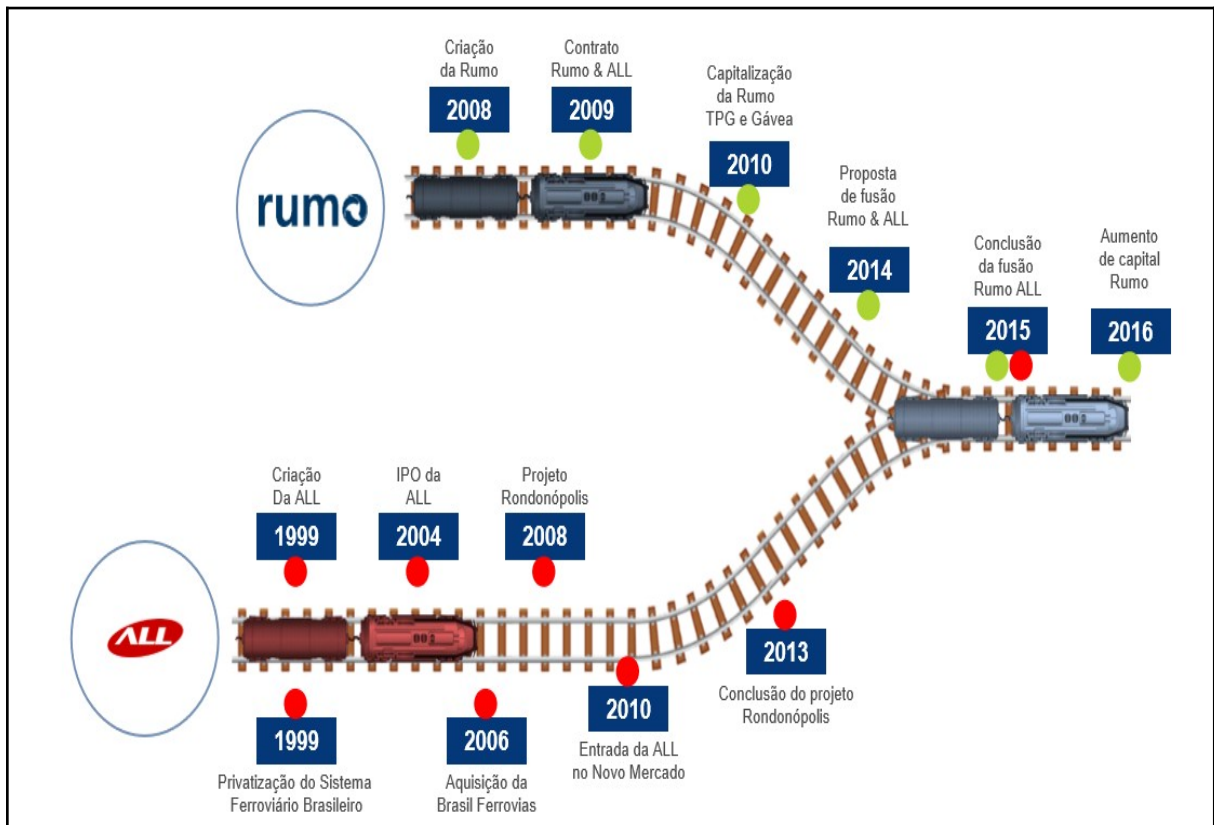
Extraído de: Rumo S.A., 2018⁹⁰

Esta fusão se deu sob muita tensão e diversas rodadas de negociações, na figura 19, pode ser observado a trajetória da Rumo e da ALL, nesse processo.

89 Disponível em: <<https://is.gd/mmvJzu>>. Acesso em: 26 dez. 2018.

90 Disponível em: <<https://is.gd/50WVrg>>. Acesso em: 27 dez. 2018.

Figura 19 – Trajetória histórica da fusão Rumo – ALL.



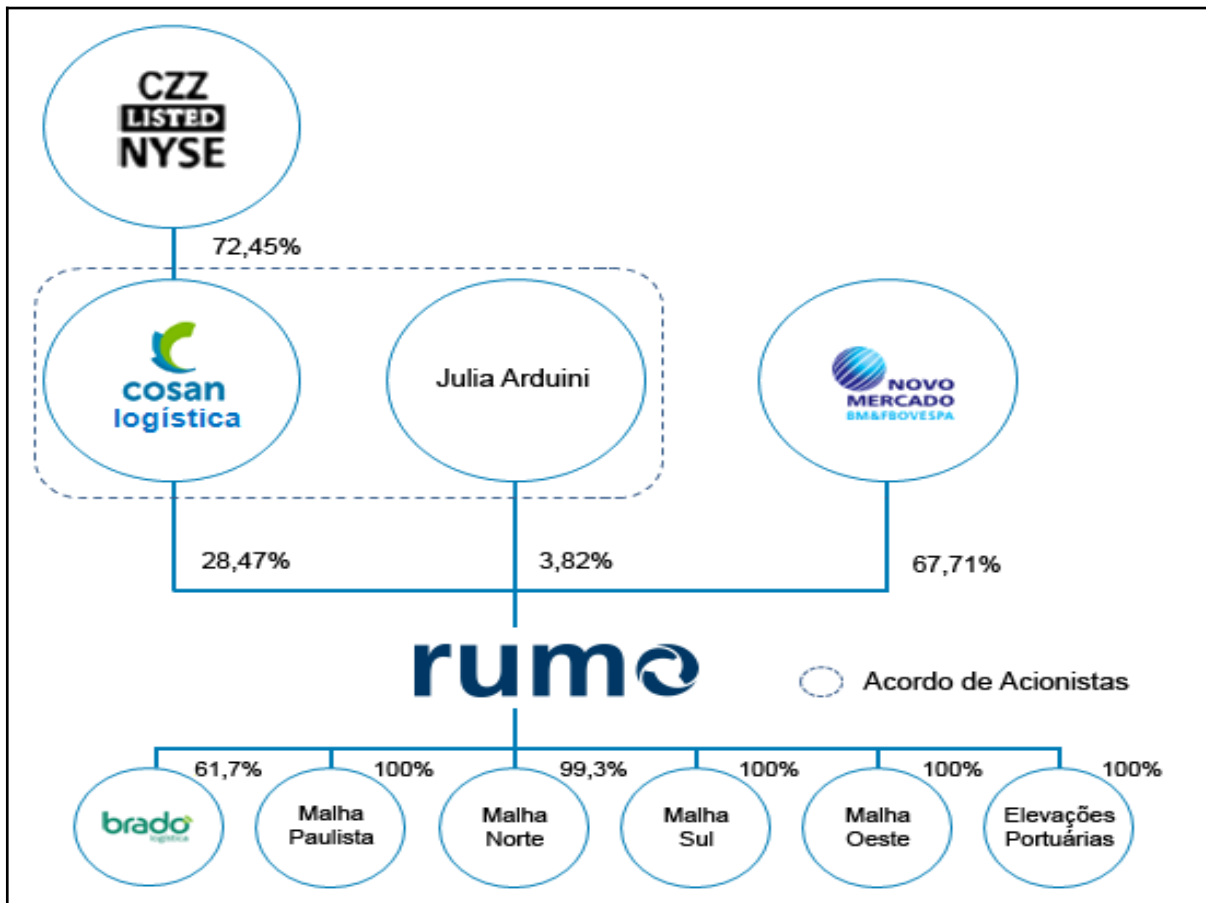
Extraído de: CTLOG⁹¹

Atualmente a Rumo S.A. possui uma malha de 21.300 mil quilômetros de extensão, pelos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, no Brasil, e nas regiões de Paso de los Libres, Buenos Aires e Mendoza, na Argentina. Opera nos segmentos logísticos agrícola e industrial, envolvendo operações ferroviárias, rodoviárias dedicadas e intermodais. A figura 20, ilustra sua composição societária. Dentre seus clientes podemos citar: Cargill, Bunge, AmBev, Unilever, Votorantim, Scania, Petrobrás e Gerdau⁹².

91 Câmara Temática de Infraestrutura e Logística – CTLOG. Disponível em: <<https://is.gd/QsFuqq>>. Acesso em: 26 dez. 2018.

92 Disponível em: <<https://is.gd/UOU5SO>>. Acesso em: 31 dez. 2018.

Figura 20 – Composição societária da Rumo S.A.



Fonte: rumo⁹³

A abertura de capital, bem como as aquisições e fusões foram preponderantes para a permanência da empresa no mercado e para seu crescimento, os investimentos propiciaram a entrada em novos mercados e regiões fundamentais a expansão da empresa (KÜSTER; DALLA COSTA, 2015).

3.2.1.5 Transnordestina Logística S.A. (TLSA)

A CSN e o Governo Federal vem construindo a Transnordestina, com recursos da CSN, Valec, Finor, BNDES, BNB e Sudene. Esta obra possui extensão de 1.753 km, corta 81 municípios, parte de Eliseu Martins, no Piauí, rumo aos portos do Pecém, no Ceará, e Suape, em Pernambuco, visa integrar a produção local, transportando principalmente minérios e grãos, destinados aos mercados mundiais⁹⁴.

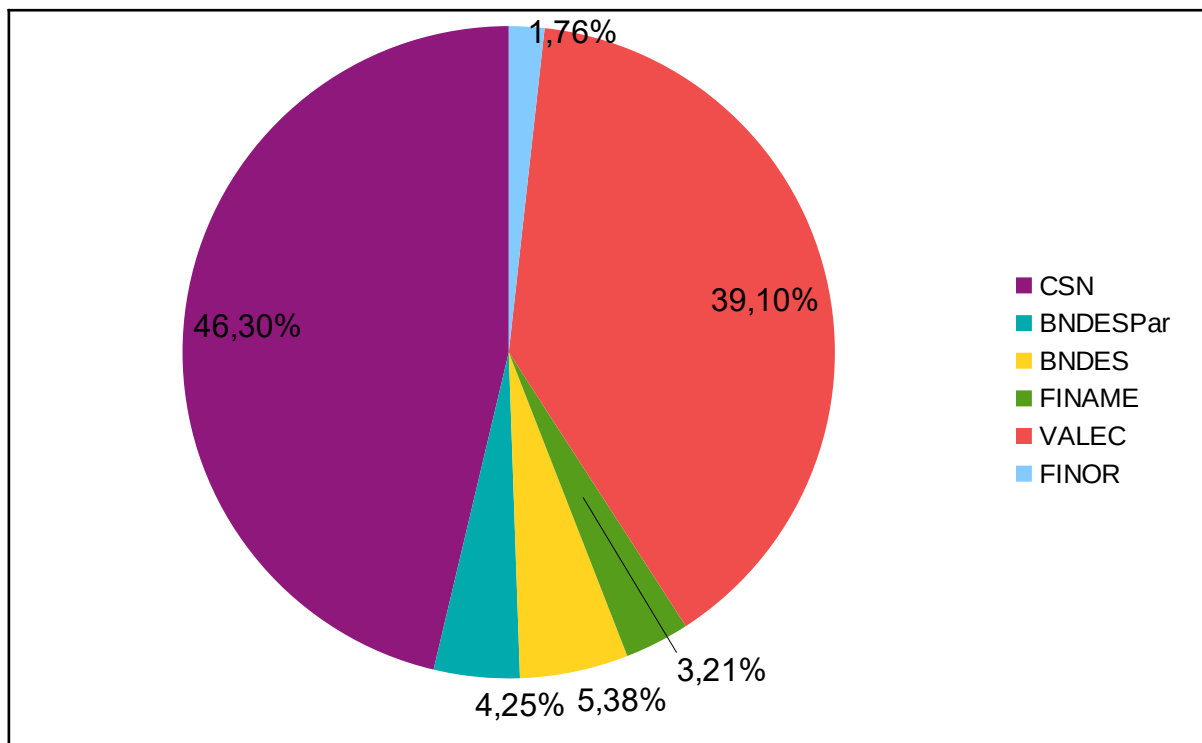
93 Disponível em: <<https://is.gd/0vYbrh>>. Acesso em: 26 dez. 2018.

94 Disponível em: <<https://is.gd/Ga2AJy>>. Acesso em: 27 dez. 2018.

(...) à Transnordestina Logística S.A. (TLSA), antiga Companhia Ferroviária do Nordeste (CFN), que obteve, através do PND, a concessão da Malha Nordeste, que originalmente pertencia à Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA). Conforme já apresentado, a referida empresa possui, hoje, a concessão de aproximadamente 15% de toda a malha ferroviária do país, e opera em toda a região nordeste (LOPES, 2016, p. 74).

A TLSA possui como seus acionistas majoritários a CSN e a VALEC conforme pode ser observado no gráfico 08 abaixo:

Gráfico 08 – Composição acionária da TLSA.



Fonte: TL S.A.⁹⁵
Elaboração: o autor (2018).

A Transnordestina vem gerando expectativa como vetor de desenvolvimento para região considerada a última fronteira agrícola do país, denominada MATOPIBA, que abrange os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia (LOPES, 2016).

95 Disponível em: <<https://is.gd/Ga2AJy>>. Acesso em: 30 dez. 2018.

Figura 21 – Traçado da Ferrovia Transnordestina

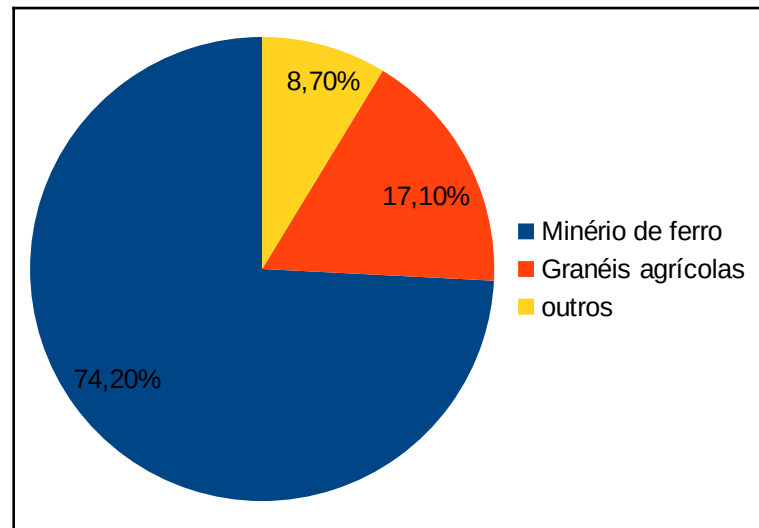


Fonte: Moneytimes, 2018⁹⁶

Entretanto, segundo dados da Secretaria-Geral da Presidência da República, mais R\$ 6 bilhões teriam que ser investidos para sua conclusão até 2030 (SAFATLE, 2018).

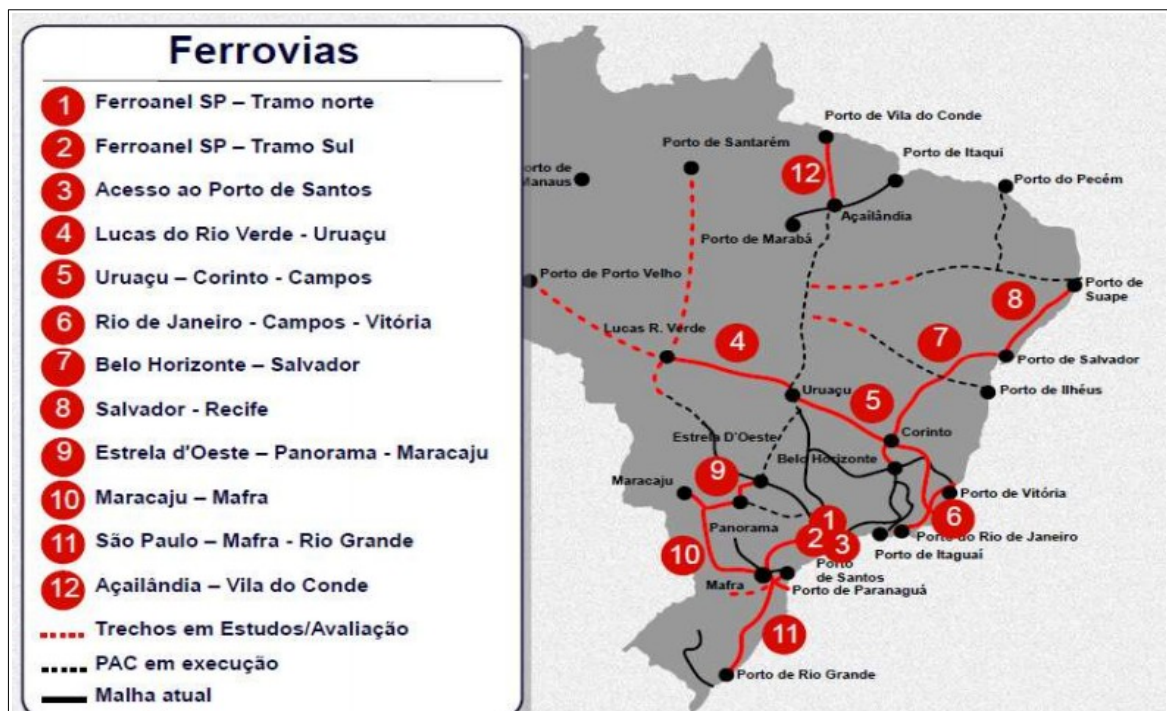
Pode-se inferir deste estudo, que as empresas concessionárias passaram por um processo de oligopolização. As concessões foram adquiridas por poucas empresas de transporte de cargas, que, em teoria, podem impor restrições às suas concorrentes por meio de obstáculos ao acesso à malha ferroviária. Apenas três delas, Rumo, VALE e VLI, controlam cerca de 75% das principais estradas de ferro de carga do Brasil, seguidas da TLS/A e MRS Logística, que juntas, controlam 95% da malha ferroviária de cargas do Brasil, em sua maioria commodities agrícolas e minérios, conforme observado no gráfico 09 (FELIX, 2018).

96 Disponível em: <<https://is.gd/wJqLFr>>. Acesso em: 27 dez. 2018.

Gráfico 09 - Produtos movimentados nas ferrovias brasileiras.

Fonte: ANTT, ILOS⁹⁷

A nova malha ferroviária brasileira em planejamento pelos programas PIL e PAC (Figura 22), tem como objetivo estratégico se integrar aos modos rodoviário, hidroviário e aeroportuário, e aos portos marítimos e fluviais dotando o território brasileiro de uma infraestrutura logística eficiente (LOPES, 2016).

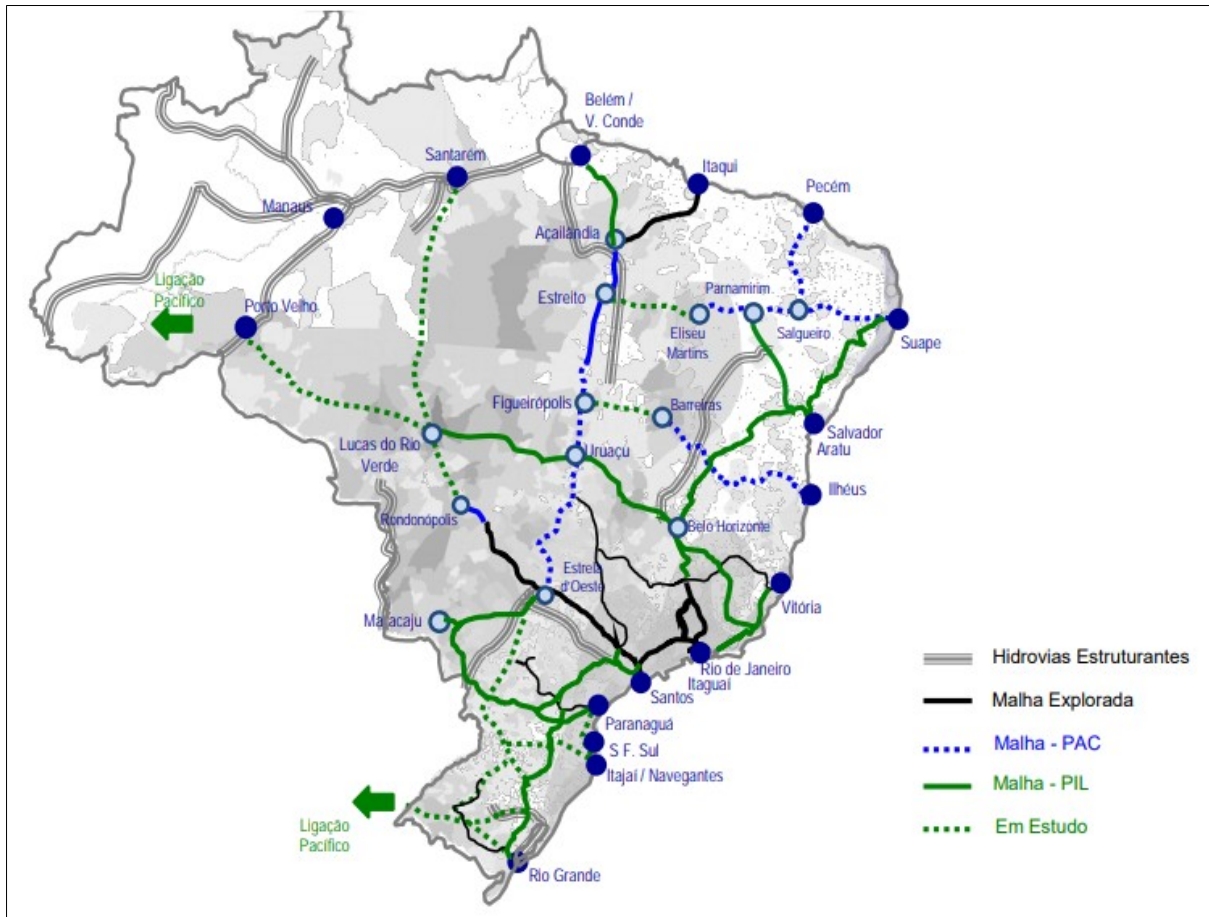
Figura 22 – Investimentos e logística.

Fonte: LOPES (2016).

97 Disponível em: <<https://is.gd/wcQJSF>>. Acesso em: 30 dez. 2018.

Desta forma, a produção brasileira poderá alcançar o mercado mundial a um custo acessível (LOPES, 2016).

Figura 23 – Integração da malha ferroviária aos portos



Fonte: Ministério dos Transportes⁹⁸

3.2.2 O Programa de Investimento em Logística – PIL

Este programa de investimento visa aumentar a produtividade via modernização da infraestrutura do País, além de contribuir para a retomada do crescimento econômico. Este crescimento pode se dar de duas formas: colaborar para o aumento da demanda agregada na economia; e, melhorar os índices de confiança na economia brasileira pelos agentes econômicos (NUNES, 2018).

O PIL encontra-se atualmente na segunda fase, que em seu planejamento estratégico de longo prazo possui os seguintes projetos ferroviários:

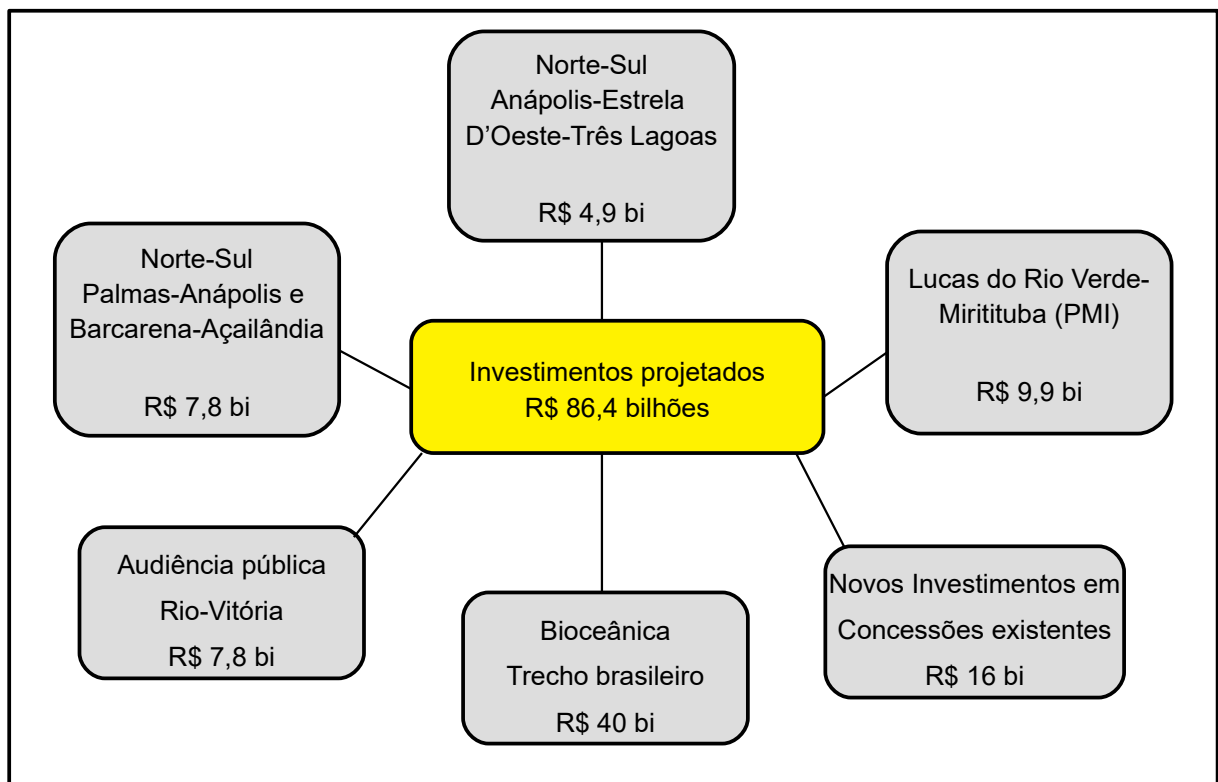
98 Disponível em: <<https://is.gd/RpUshT>>. Acesso em: 17 mar. 2019.

Tabela 07 – Metas da atual fase do PIL.

FERROVIA	UF
Rio de Janeiro – Espírito Santo	RJ/ES
Bioceânica	AC/RO/MT/GO
Lucas do Rio Verde/MT – Itaituba/PA (Distrito de Miritituba)	MT/PA
Norte-Sul (trecho Ouro Verde de Goiás/GO – Três Lagoas/MS)	GO/MG/SP/MS
Norte-Sul (trechos Açailândia/MA – Barcarena/PA e Porto Nacional/TO – Anápolis/GO)	GO/TO/MA/PA

Fonte: ANTT⁹⁹.

Segundo estudos de Pompermayer (2018, p. 9), os investimentos previstos para a execução destes projetos são de R\$ 86,4 bilhões, distribuídos conforme especificado abaixo:

Organograma 01 – Projeção de investimentos do PIL.

Fonte: Pompermayer, 2018.

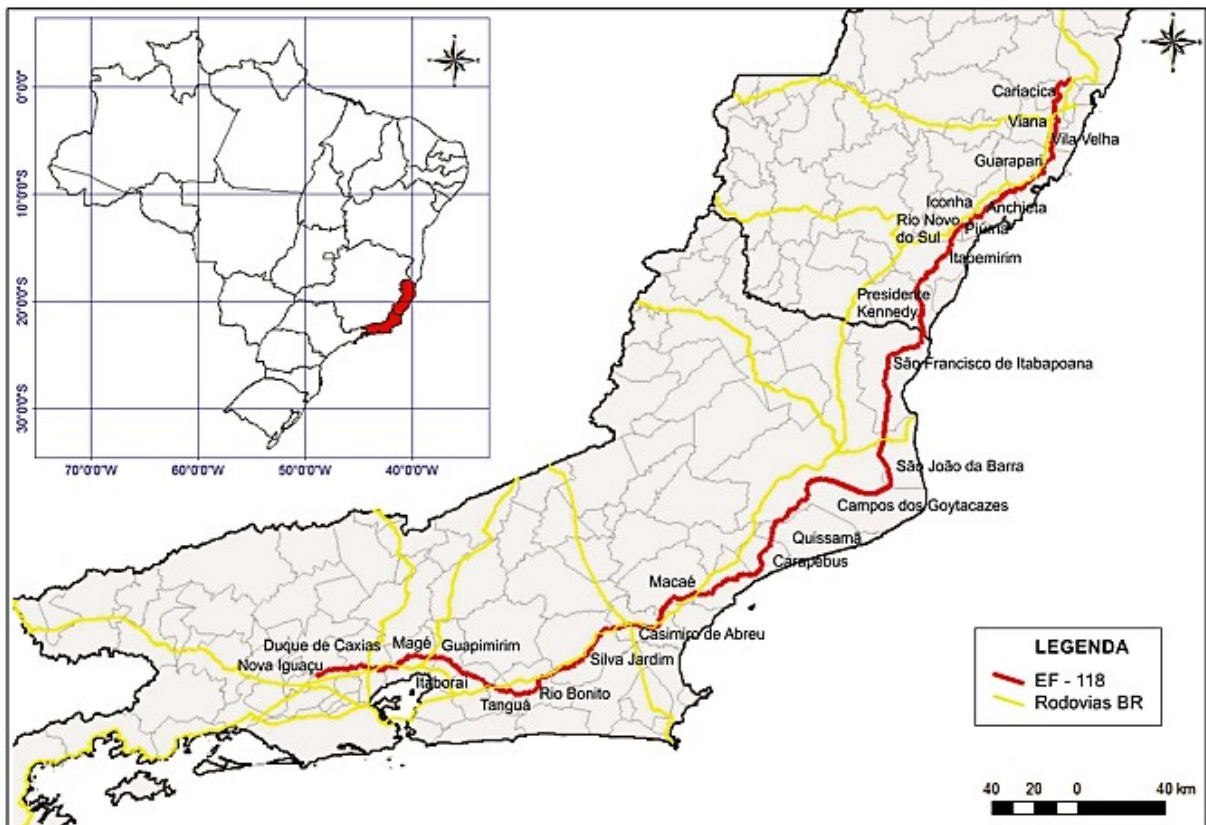
3.2.2.1 EF 118 - Rio de Janeiro / Espírito Santo

Este projeto ferroviário interligará os estados do Rio de Janeiro e

99 Disponível em: <<https://is.gd/HVXP8m>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

Espírito Santo cortando 25 municípios, destina-se a proporcionar acesso via ferrovia aos portos dos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Esta ferrovia propõem-se conectar com a malha ferroviária sob concessão da “MRS Logística S.A.”, no município de Nova Iguaçu/RJ e à Estada de Ferro Vitória Minas, concedida à “Vale S.A.”, no município de Cariacica/ES. Seu traçado possui extensão aproximada de 580 km (Mapa 04), em bitola larga e mista, um traçado moderno, rampa de no máximo 1% nos dois sentidos, com vista a não trazer danos ambientais as Unidades de Conservação Rebio União e Poço das Antas, bem como reduzir conflitos socioeconômicos (ANTT, 2018).

Mapa 04 – Traçado da EF 118 (Rio de Janeiro – Espírito Santo).



Fonte: Relatório Executivo PNL (2018, p. 11).

A ferrovia EF-118, visa atender a uma demanda crescente de forma a induzir o desenvolvimento de seu entorno. Este projeto deverá atender não apenas às exigências atuais, mas também a demandas futuras e abrir espaço para a evolução tecnológica do sistema ferroviário de sinalização e comunicação, com foco na segurança, eficiência, confiabilidade e economia, pois, uma ferrovia deve ser construída de forma a atender objetivos a longo prazo, visando assim:

- o atendimento ao futuro Terminal Presidente Kennedy – TPK ou Porto Central, no sul do Espírito Santo;
- o atendimento ao porto do Açu e ao complexo industrial de São João da Barra, situados no Norte do Estado do Rio de Janeiro;
- e, o atendimento ao Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro – Comperj, no Município de Itaboraí, em situação privilegiada de integração com o eixo rodoviário de conexão com a BR-493 (RELATÓRIO EXECUTIVO PNLT, 2018, p. 9).

Segundo Luiz Felipe Jansen de Mello, gerente geral de Relações Institucionais da empresa Prumo Logística, “a grande vantagem da ferrovia é que, uma vez instalada, vai criar um ambiente de competição, menor custo e eficiência para os clientes, especialmente os de carga geral e de graneis agrícolas”. A ferrovia beneficiaria ainda o Terminal Multicargas (T-MULT), que movimenta coque, carvão, bauxita e gipsita, além de carga geral (REVISTA FERROVIÁRIA, 2018).

Ainda de acordo com Mello, a ferrovia seria capaz de transportar 5 milhões de toneladas de cargas/ano em 2025. Desta forma, em 2060, a malha chegaria a transportar entre 55 e 70 milhões de toneladas por ano. E que deste total, 60% poderia ser movimentado pelo Porto do Açu (Imagem 01).

Imagem 01 – Complexo Industrial do Porto de Açu-RJ



Extraído de: ANTT¹⁰⁰

Segundo Moreira Franco, Ministro de Minas e Energia (2018), no

100Estudos de Engenharia e Ambiental para Implantação da Nova Ligação Ferroviária Vitória – Rio de Janeiro – EF 118. Disponível em: <<https://is.gd/K8Suok>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

governo de Michel Temer, a ligação ferroviária é de grande importância para o Porto do Açu. “Nós precisamos criar uma infraestrutura de acesso e transporte ao Porto do Açu, tanto ferroviária, quanto rodoviária. É incompatível termos esse complexo industrial sendo desenvolvido e não ter a ligação logística necessária” (PORTO DO AÇU, 2018).

Esta região ainda foi contemplada com a implantação de uma Usina Termelétrica. Moreira Franco, assinou em 30 de julho de 2018, a autorização para a implantação da Usina Termelétrica GNA II, no Porto do Açu, em São João da Barra-RJ (PORTO DO AÇU, 2018).

3.2.2.2 *Corredor Bioceânico*

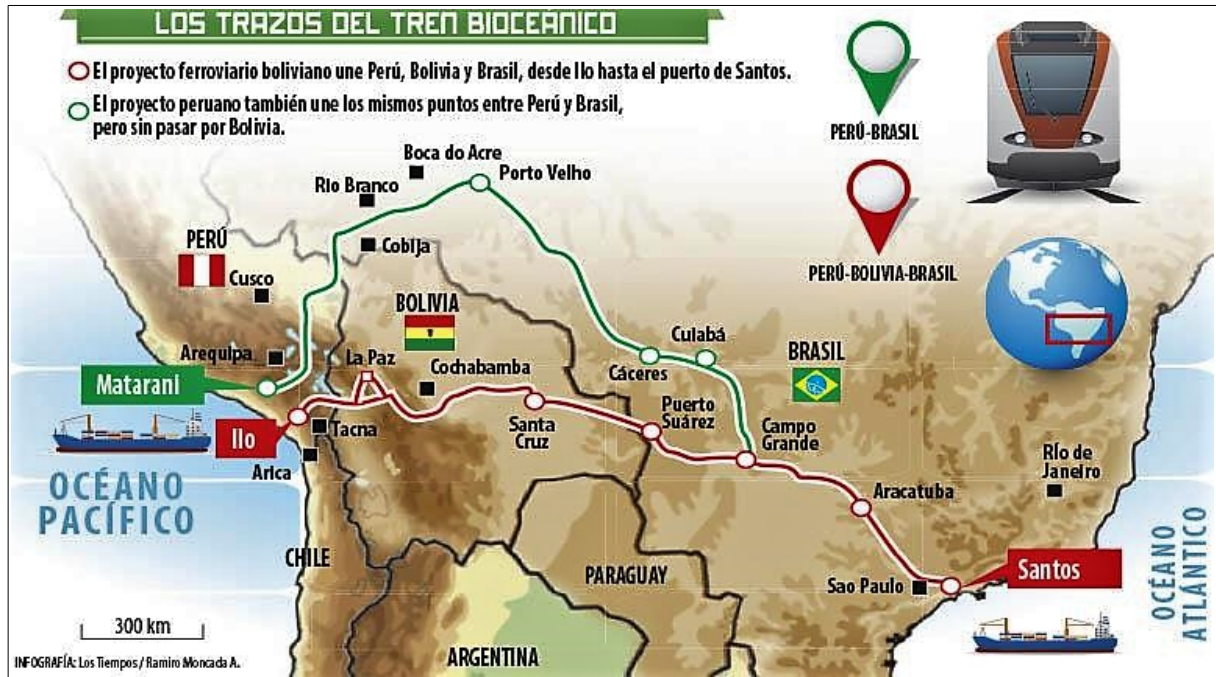
Este projeto possui grande relevância estratégica, levando em consideração ser o Oceano Pacífico na atualidade um dos maiores mercados consumidores da economia globalizada. Desta forma, destina-se a incrementar as comunicações entre os países da região, fomentando o aumento do comércio, infraestrutura e desenvolvimento. Os extremos deste corredor localizam-se em portos nas costas do Oceano Atlântico e do Oceano Pacífico, justificando assim a caracterização “bioceânico” (RADDATZ; BUSS, 2014).

Este corredor logístico, congrega investimentos em ferrovias, rodovias e hidrovias, atravessando os países do Mercosul e o Chile. Uma das metas deste projeto é reduzir o tempo no transporte de cargas pelas fronteiras e na travessia dos Andes, um obstáculo à integração regional. A implantação de uma ferrovia ligando portos do Brasil e Chile poderia ser o marco de consolidação do corredor bioceânico, com conexões em portos de Rio Grande, Paranaguá, Santos ou complexos portuários em Santa Catarina, o corredor ligaria ainda as cidades de Valparaíso no Chile, Mendoza e Córdoba na Argentina e Montevideu no Uruguai ao Rio Grande do Sul e Santa Catarina (KLEIN, 2011).

El Corredor Ferroviario Bioceánico Central (CFBC) es un proyecto ferroviario priorizado por el gobierno de Bolivia, siendo su objetivo unir el puerto de Santos (Brasil), en el Océano Atlántico, con el puerto de Ilo (Perú), en el Océano Pacífico, cuya conectividad no solo reducirá los costos de exportación e importación, sino que será un medio de transporte sustentable y articulado con las hidrovías de las cuencas del Plata y el Amazonas. El PARLASUR también busca declarar de interés que se impulse las interconexiones comprendidas entre el puerto brasileño de Paranaguá,

pasando por el sur de Paraguay y Argentina y llegando al puerto chileno de Antofagasta; la ferrovía que une Buenos Aires con Mendoza y Santiago de Chile; una ferrovía que interconecte Ecuador, el Norte de Perú, Colombia y Venezuela; y una ferrovía Norte – Sur (PARLAMENTO DO MERCOSUL, 2017).

Mapa - 05 – Traçado da Ferrovia Bioceânica



Fonte: PARLASUR (2017)¹⁰¹.

Ainda de acordo com o Parlamento do Mercosul - PARLASUL, o corredor ferroviário bioceânico (Mapa 05), torna-se importante pelas seguintes particularidade:

- Sua extensão será de 3.360 quilômetros;
- Movimentará um volume de carga de cerca de 10 milhões de toneladas;
- Economizará 25 dias de viagem do Brasil para a Ásia, o que facilitará as exportações para o continente asiático;
- Beneficiará seis das 12 nações sul-americanas;
- O CFBC se encarregará de 95% do fluxo comercial da Bolívia para o sul do Peru, bem como a integração ao Brasil;
- Permitirá sua conexão com os portos do Brasil, Chile e Peru;
- O custo é estimado em 10.000 milhões de dólares;

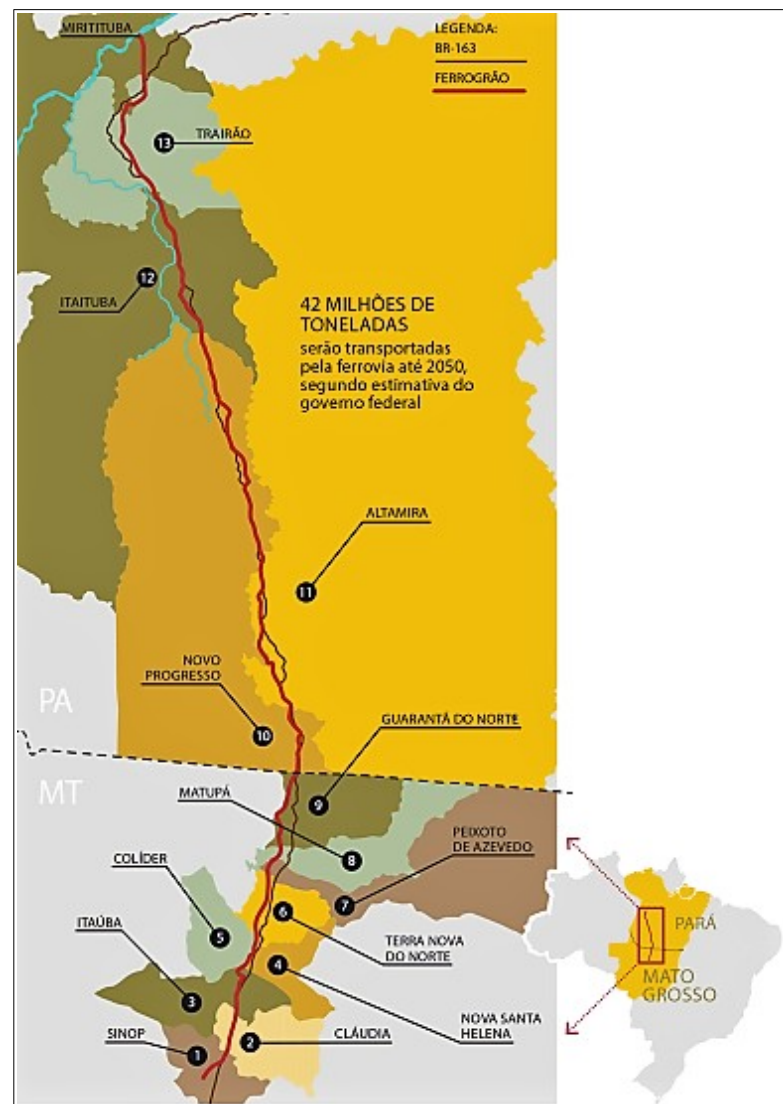
101Disponível em: <<https://is.gd/37ixtT>>. Acesso em: 22 dez. 2018.

- A construção levará entre cinco e sete anos para ser concluída;
- Tem o apoio de países europeus para garantir seu financiamento;
- A entrada da Bolívia no Mercado Comum do Sul – MERCOSUL, também pode significar a consolidação de sua saída para o Oceano Atlântico pela Hidrovia Paraguai-Paraná.

3.2.2.3 EF-170 - Lucas do Rio Verde/MT – Itaituba/PA (Distrito de Miritituba)

Esta ferrovia ainda encontra-se em estudo e recebeu o sugestivo nome de “Ferrogrão”.

Figura 24 – Traçado da EF 170 entre Sinop (MT) e Miritituba (PA).



Fonte: Globo Rural¹⁰²

102 Disponível em: <<https://is.gd/s5ZTiy>>. Acesso em: 01 jan. 2019.

A “Ferrogrão” visa escoar a produção agrícola do Mato Grosso pelo porto de Miritituba, na hidrovia do Tapajós, deverá ter uma extensão de 1.142 km, ligando Lucas do Rio Verde (MT) a Itaituba (PA), com investimentos previstos de R\$ 12,6 bilhões, sendo 70% do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, e os outros 30% por um grupo formado pelas empresas (Cargill, Bunge, ADM e AMaggi em consórcio à Estação da Luz Participações – EDLP), cada uma com participação de 16,6%¹⁰².

Esta concessão, terá um prazo previsto de 65 (sessenta e cinco) anos, prorrogável por igual período, sendo os 5 (cinco) primeiros para a construção:

(...) a futura Concessionária será responsável pela exploração do serviço público de transporte ferroviário de cargas em modelo vertical, ou seja, deverá construir, manter e ampliar a infraestrutura da ferrovia (via permanente, sistemas, oficinas, etc.) e também realizar as operações de transporte ferroviário das diversas mercadorias, para todos os clientes que desejarem utilizar seus serviços. Estará prevista, no Contrato de Concessão, a possibilidade de prolongar a ferrovia no sentido Sul, em direção a Lucas do Rio Verde/MT, numa possível conexão com a futura Ferrovia Transcontinental (PPI, 2018a, p. 2).

Com a entrada em operação desta ferrovia uma nova rota para a exportação da soja e do milho brasileiro será criada, pois hoje, mais de 70% destas commodities são transportadas pelos portos de Santos e de Paranaguá, a mais de 2000 km de distância do local de sua produção, este fator torna a Ferrogrão atrativa para potenciais investidores (PPI, 2018a).

3.2.2.4 Ferrovia Norte-Sul

Esta obra subdivide-se em três trechos: o trecho norte, com 719 km, que vai de Açailândia/MA até Palmas/TO, encontra-se concluído e sua subconcessão foi realizada em 2007; o trecho sul, com 860 km, de Palmas/TO à Anápolis/GO, foi inaugurado em 22/05/2014; e por último, a extensão sul, em andamento, ligando Ouro Verde/GO a Estrela D'Oeste/SP, com extensão de 682 km (Planejamento, 2018¹⁰³).

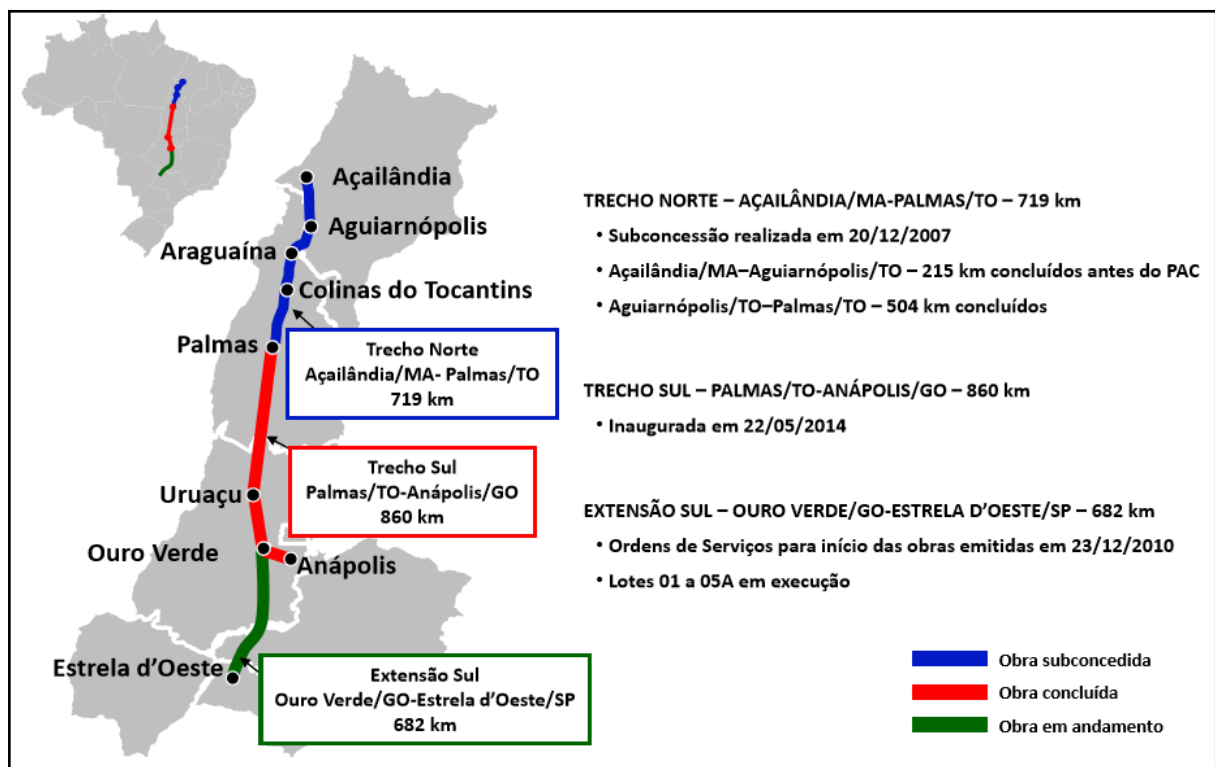
Desta forma será possível a conexão da Ferrovia Norte-Sul por Estrela D'Oeste-SP, as linhas da ALL S.A., uma importante ligação para o escoamento agrícola e industrial (celulose) desta região, pelo porto de Santos, litoral

103Disponível em: <<https://is.gd/OOwTFg>>. Acesso em: 06 jan. 2018.

paulista (EPL, 2018)¹⁰⁴.

A Ferrovia Norte-Sul (Figura 25), se torna estratégica no atual momento de internacionalização da economia brasileira e pelo aumento das trocas comerciais com a China, pois, o Porto de Itaqui (MA), possui vantagens para exportação ao mercado asiático em relação aos portos de Santos (SP) e Vitória (ES), estes portos, se encontram mais distantes do mercado oriental. Ao se usar a rota do Canal do Panamá, saindo de São Luís-MA, um navio chegará à China com um frete 20% mais barato, que aqueles que se utilizam das rotas dos Portos de Santos ou de Paranaguá (CASTILHO; ARRAIS, 2017).

Figura 25 – Traçado da Ferrovia Norte-Sul



Fonte: Planejamento¹⁰³

3.3 INFRAESTRUTURA HIDROVIÁRIA

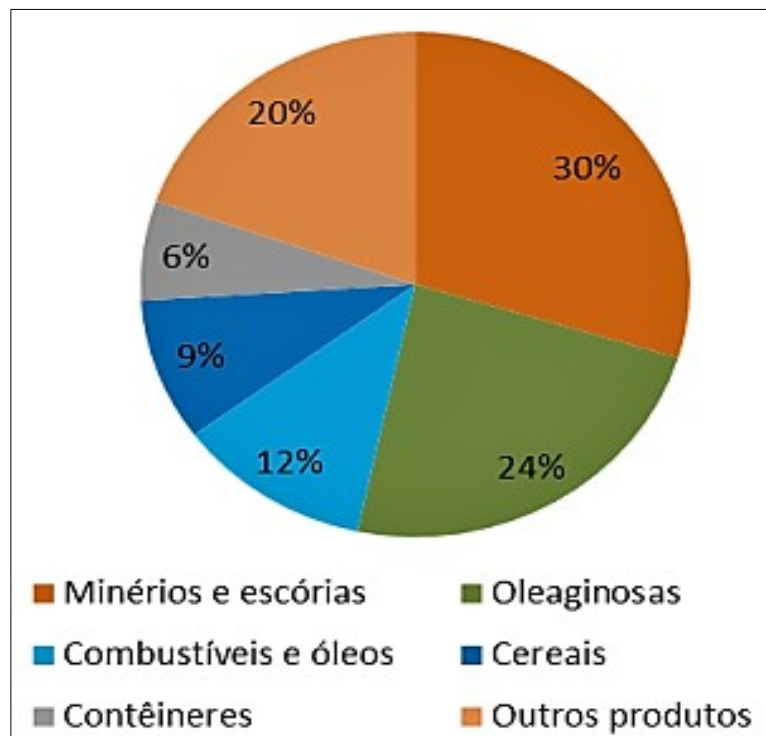
O Brasil, por suas características, possui uma rede hidrográfica de aproximadamente 63.000 km de extensão, dos quais, 42.700 km com potencial navegável, porém, somente 13.000 km são utilizados, desta forma, identificamos que o transporte hidroviário brasileiro não se desenvolveu, encontrando-se

104 Disponível em: <<https://is.gd/p5oqSr>>. Acesso em: 02 jan. 2018.

subutilizado (EPL/INECO/PNUD, 2014).

A EPL, diante desta situação, por meio do Plano Nacional de Logística, identificou que o modal aquaviário (cabotagem), é o terceiro mais utilizado no país (11%), e que na navegação interior este percentual gira em torno de (5%), transportando principalmente commodities agrícolas, minerais e combustíveis, até os portos no litoral, conforme pode ser observado no gráfico 10 (EPL, 2018b).

Gráfico 10 – Distribuição de cargas transportadas pela navegação interior.



Fonte: EPL (2018b, p. 16).

Em 2015, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ, elaborou o Plano Nacional de Integração Hidroviária - PNIH, este plano analisa o transporte hidroviário e suas conexões com os transportes rodoviários e ferroviários e suas ligações com os portos, abrangendo a temporalidade para 2015, 2020, 2025 e 2030, tendo em vista a redução dos custos de transportes (EPL/INECO/PNUD, 2014).

O modelo de concessão hidroviária ainda não se encontra regulamentado no Brasil (BRASIL, 2012). Segundo Bracarense (2017, p. 134), a tendência do modelo de concessão hidroviária caminha para a concessão patrocinada por um período de 30 anos após a elaboração do projeto, em que a

remuneração do concessionário seria composta pela tarifa de manutenção paga pelos usuários da hidrovia, taxa cobrada para implantação de terminais portuários ao longo da hidrovia e tarifa cobrada para transposição de desnível.

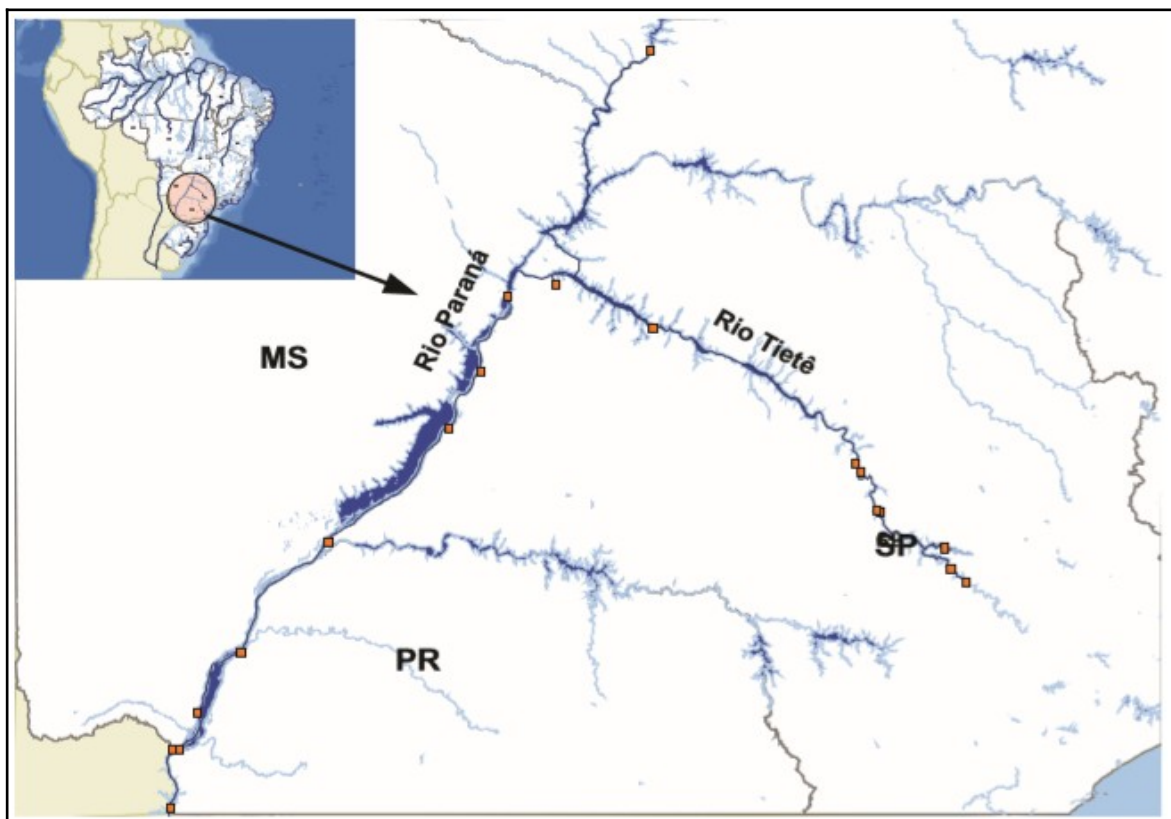
Neste sentido será apresentado a seguir as principais hidrovias que integram os estudos do PNIH.

3.3.1 Hidrovia Tietê-Paraná

A utilização das águas públicas para o transporte de cargas requer autorização concedida pelos órgãos públicos ligados a administração hidroviária.

O Departamento Hidroviário do Estado de São Paulo (DH), ligado à Secretaria de Transportes do Estado de São Paulo, e a Administração da Hidrovia do Paraná (AHRANA), ligada ao Ministério dos Transportes, são responsáveis pela administração dos tramos Tietê e Paraná, respectivamente. Portanto, as empresas Diamante/COSAN, DNP – Indústria de Navegação Ltda. (grupo Torque), Comercial Quintella Comércio e Exportação S.A. e a Sartco/ADM utilizam a hidrovia a partir de concessão do Estado, permitindo, assim, a prática do transporte fluvial regular de cargas em águas públicas (FELIPE JUNIOR, 2008, p. 179).

Figura 26 – Traçado da Hidrovia Tietê-Paraná



Fonte: ANTAQ (2011a).

A Hidrovia Tietê-Paraná (Figura 26), se caracteriza por ser uma hidrovia que se conecta a três regiões brasileiras e a países sul-americanos, favorecendo ao aumento da circulação e dos fluxos comerciais entre regiões produtoras, consumidoras, exportadoras e importadoras, de forma que os custos de transportes se tornem competitivos (SIMÕES, 1999).

Para termos noção da importância desta hidrovia, em decorrência das secas do ano de 2014, a navegação foi paralisada, e as empresas do agronegócio amargaram um prejuízo de aproximadamente R\$ 1 bilhão, assim, a Hidrovia Tietê-Paraná passa por obras para aumentar sua profundidade, estas obras (Fotografia 02), deverão terminar no final do ano de 2019, e custarão aos cofres públicos R\$ 203 milhões¹⁰⁵.

Deste valor, R\$ 181,5 milhões é de participação do Governo Federal, Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e os R\$ 21,5 milhões restante são recursos do Governo do estado de São Paulo (BRASIL, 2018).

Fotografia 02 – Retirada dos resíduos da explosão de rochas.



Fonte: Marcílio Souza, 2018.¹⁰⁶

Ainda estão previstos nestes investimentos, as aberturas de vãos na ponte Barbosa e na ponte SP-333, Porto Ferrão; e as obras de derrocamento¹⁰⁷ de

105 Disponível em: <<https://is.gd/oM8UnK>>. Acesso em: 07 jan. 2019.

106 Disponível em: <<https://is.gd/O6JiHd>>. Acesso em: 07 jan 2019.

107 É a retirada de material do fundo do rio, que não é oriundo de assoreamento, ou seja, o material

Nova Avanhandava, estas 3 (três) obras, geram uma expectativa de redução de 10 horas no tempo do percurso (BRASIL, 2018).

Outro trecho de grande relevância nesta hidrovia, que envolve os estados que são os maiores produtores de soja do Brasil (Mato Grosso do Sul, São Paulo, Mato Grosso, Minas Gerais e Paraná), foi discutido no "Workshop Hidrovia Tietê-Paraná - Avanços e Novos Investimentos", promovido em Três Lagoas (MS), pela FIEMS (Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso do Sul) e ANTAQ (Agência Nacional de Transportes Aquaviários).

A ligação do trecho paulista que conta com 800 km de vias navegáveis, com 1.600 km dos outros estados, criaria uma grande hidrovia que seria responsável pelo barateamento do transporte de cargas. Este projeto, orçado em R\$ 8 bilhões, seria beneficiado por passar pela cidade Salto/SP, devido a malha ferroviária desta cidade¹⁰⁸.

Esta Hidrovia possui significativa relevância para que os estados da região Centro-Oeste se tornem competitivos. A Hidrovia Tietê-Paraná estimulou a implantação de 23 polos industriais, 17 polos turísticos e 12 polos de distribuição, esta estrutura é responsável por gerar praticamente 50% do PIB brasileiro, conectando inclusive, os principais centros de produção dos países integrantes do Mercosul (MOREIRA, 2018).

3.3.2 Hidrovia Paraguai

Esta hidrovia é considerada a espinha dorsal de um dos mais importantes eixos de integração dos países da América do Sul, estendendo-se desde o Mato Grosso até o Uruguai, possibilitando a conexão fluvial da Região Centro-Oeste do Brasil com o Oceano Atlântico. A Hidrovia do Paraguai configura-se em um eixo estratégico para o Mercosul no tocante a redução de custos de transporte, de grande relevância ao intercâmbio comercial (ANTAQ, 2011b).

Para que esta hidrovia seja plenamente explorada são necessárias obras de dragagem, derrocamento e sinalização, com investimentos na casa de R\$ 126 milhões. Estas obras, que contribuirão para melhorar a navegabilidade na hidrovia Paraguai (Figura 27), e aumentar o fluxo de escoamento da produção de

que compõe naturalmente o leito do rio, que pode ser pedregoso ou não. Disponível em: <<https://is.gd/e41ngr>>. Acesso em: 09 jan. 2019.

108 Disponível em: <<https://is.gd/dKxl70>>. Acesso em: 07 jan. 2019.

grãos, tiveram seu início há três anos no trecho de (680 km), entre Cáceres e Corumbá (ANTAQ, 2011b).

Figura 27 – Hidrovia Paraguai



Extraído de: ANTAQ (2011b).

Tabela 08 – Transporte de cargas pela Hidrovia do rio Paraguai por navegação interior internacional (2010).

Linha	Sentido		Total (t)	%	Total (tku 10 ³)	%
	Export.	Import.				
Corumbá (MS)- Argentina	2.775.819,20	0	2.775.819,20	71,19	1.411.078,41	68,32
Ladário (MS)- Argentina	1.008.326,00	0	1.008.326,00	25,86	592.552,86	28,69
Corumbá (MS)- Paraguai	79.752,00	0	79.752,00	2,05	46.019,69	2,23
P. Murtinho (MS)- Uruguai	22.820,74	3.579,52	26.400,26	0,68	15.159,29	0,73
Ladário (MS)- Uruguai	5.766,87	0	5.766,87	0,15	358,24	0,02
P. Murtinho (MS)- Argentina	0	3.083,82	3.083,82	0,08	191,57	0,01
Total	3.892.484,81	6.663,34	3.899.148,15	100	2.065.360,05	100

Fonte: ANTAQ (2011b).
Elaboração: o autor (2018).

De acordo com estudos do DNIT, o custo de transporte de grãos por rodovia em direção a Miritituba/PA é de R\$ 2,5 milhões para cada 5 milhões de toneladas transportados por rodovias, enquanto que pela hidrovia Paraguai-Paraná, este custo cai para R\$ 1,06 milhões¹⁰⁹.

Podemos observar pela tabela 08, o volume das exportações e das importações que circularam pela Hidrovia Paraguai em 2010, destacando que o maior volume das transações por esta hidrovia foi realizado com a Argentina (ANTAQ, 2011b).

3.3.3 Hidrovia do Tocantins

De acordo com informações do Ministério da Integração, a viabilização da navegação nesta hidrovia possibilitará ao escoamento da produção agrícola, pecuária e mineral dos estados do Pará, Maranhão, Tocantins, Goiás e Mato Grosso. Beneficiando inclusive projetos financiados pelos Fundos de Desenvolvimento da Amazônia (FDA), do Nordeste (FDNE) e do Centro-Oeste (FDCO)¹¹⁰.

Entretanto, a navegação por cerca de 2000 km nesta hidrovia só é possível no período de cheia, na seca não é possível, devido ao Pedral do Lourenço (Imagens 02 e 03), um afloramento rochoso de 43 km (DE SOUZA, 2018).

A empresa DTA Engenharia LTDA foi a vencedora do pregão realizado em 16 de fevereiro de 2016, com a proposta de R\$ 520,6 milhões. O objeto deste pregão, é a realização das obras de derrocamento do Pedral do Lourenço (desde a elaboração do projeto até a execução), no estado do Pará. Esta intervenção, abrirá um canal de cerca de 140 m de largura no trecho, e possibilitará a navegação de comboios de carga durante os meses de setembro a novembro, período em que o rio fica mais raso. Este empreendimento representa mais um passo em direção à mudança na matriz de transportes brasileira¹¹¹.

109 Disponível em: <<https://is.gd/4vFR9G>>. Acesso em: 07 jan. 2019.

110 Disponível em: <<https://is.gd/um5iad>>. Acesso em: 09 jan. 2019.

111 Disponível em: <<https://is.gd/9s4vKQ>>. Acesso em: 06 jan. 2019.

Imagem 02 – Pedral do Lourenço (antes da obra).



Extraído de: DNIT¹¹²

Imagem 03 – Pedral do Lourenço (depois da obra).



Extraído de: DNIT¹¹²

Apesar das vantagens que trará ao transporte de cargas, esta obra, não foi aceita pelos habitantes do lugar (Vila Tauiry).

(...) a implantação de grandes obras e projetos modifica e altera a dinâmica social, cultural, ambiental e econômica de determinadas localidades, pois as mesmas tornam-se locais ligados à mercantilização do grande capital.

(...) a ação de implantação dessas grandes obras conduz a ampliação e a modificação do grau de importância territorial, pois o poder de polarização e de atratividade de pessoas, de investimentos e de serviços para determinadas parcelas do tecido urbano aumenta, o que gera alterações no convívio e nas relações socioculturais dessas comunidades, as quais sofrem com a possível valorização do meio em que vivem, onde o equilíbrio social existente é perturbado com a chegada de novas pessoas oriundas de diferentes localidades como também altera a dinâmica de vida, rompe laços de pertencimento, prejudica a subsistência dessas populações que vivem e depende do rio e de outras áreas para viver (SPOSITO, 1994, p. 34 apud SOUZA, 2018, p. 15).

112 Disponível em: <<https://is.gd/gvMYKr>>. Acesso em: 09 jan. 2019.

Podemos observar na figura 28, o traçado desta Hidrovia, que passa pelos estados de Tocantins, Maranhão e Pará.

Figura 28 – Hidrovia do rio Tocantins.



Extraído de: Hidroviáveis¹¹³

3.3.4 Hidrovia Tapajós - Teles Pires

Neste empreendimento, e também na Hidrovia do Tocantins, observamos a existência de parceria entre o Ministério dos Transportes e o Consórcio Arcadis Logos, que atua em projetos de Mineração, Siderurgia, Papel e Celulose, Cimento, Energia Elétrica (através da Arcadis Logos Energia) – Geração e Transmissão. Este consórcio está associado à holandesa Arcadis NV, com sede em Amsterdam. Há neste caso, um cruzamento de jogos de interesses, na implantação

113 Disponível em: <<https://is.gd/fCO87H>>. Acesso em: 09 jan. 2018.

da hidrovía e a construção de hidrelétricas (MONTEIRO, 2014).

Após a implementação desta hidrovía (Figura 29), a produção de um dos maiores polos agrícola e de minérios brasileiro alcançará o rio Amazonas, e deste, chegará ao Oceano Atlântico, e ao mercado internacional (Porto Rotterdam), portal de entrada para a Europa, e um dos principais destinos de nossas commodities.



Extraído de: ANTAQ¹¹⁴

Os principais interesses desta relação tem em vista ser a Holanda o segundo maior importador de commodities agrícolas brasileiras. Os portos da amazônia brasileira possui estratégia relevante para o comércio brasileiro de soja, biocombustíveis e minério, e a Holanda tem experiência no desenvolvimento e gestão de vias navegáveis e instalações portuárias, assim vemos que a Holanda pretende garantir a importação de nossas commodities a um custo mais baixo (MONTEIRO, 2011).

Ainda segundo Monteiro (2011), serão construídas seis usinas na bacia do rio Tapajós, e cinco, na sub-bacia do rio Teles Pires, também serão construídas eclusas em todas as barragens para viabilizar a hidrovía. As obras desta

114 Disponível em: <<https://is.gd/d034Tv>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

hidrovia incrementarão a ocupação industrial, com a instalação de empresas na região, para o processamento e distribuição de grãos e biocombustíveis.

3.3.5 Hidrovia do São Francisco

Nos 2.800 quilômetros de extensão do rio São Francisco, dois trechos são navegáveis: um, de Pirapora (MG) a Petrolina (PE), com extensão de 1.371 quilômetros, e outro, com 208 quilômetros, situado entre a cidade de Piranhas (AL) e sua foz. A Bacia do rio São Francisco conta apenas com um terminal hidroviário autorizado pela ANTAQ, entretanto não se encontra operante. Esta hidrovia apresentou no decorrer dos anos uma significativa queda no volume de cargas transportadas, movimentando apenas caroço de algodão. A falta de manutenção e a falta de obras de derrocagem e dragagem foram determinantes para esta queda. Entretanto, produtos como soja, milho e álcool vem sendo apontados como cargas potenciais, levando em consideração as melhorias na infraestrutura (ANTAQ; UFSC; LabTrans, 2013).

A revitalização da Hidrovia do São Francisco (Mapa 06), está inserida no PAC 2, e tem por objetivo aumentar o fluxo nesta malha hidroviária, de forma a atender especialmente o transporte de cargas de grãos e fertilizantes, além de tornar permanente a utilização do transporte de cargas e passageiros, os investimentos previstos com dragagem, derrocamento, sinalização e implantação de terminais de cargas são de aproximadamente R\$ 426 milhões (BRASIL, 2011).

Para José Sérgio Gabrielli, secretário de planejamento do estado da Bahia, a multimodalidade de vias de transporte está intrinsecamente relacionada com a competitividade e com o crescimento econômico, ele ressalta que os produtos mais movimentados no Vale do São Francisco são madeira (31%), cana de açúcar (19%) e frutas (16%), ainda de acordo com Gabrielli, "um *container* de frutas saído de Juazeiro, na Bahia, chega a Roterdã, na Holanda, custando US\$ 5 mil a mais do que um *container* saído do Chile, que precisa ir pelo Oceano Pacífico e passar pelo Panamá" (CODEVASF, 2013)¹¹⁵.

115Disponível em: <<https://is.gd/rJm1M>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

Mapa 06 – Traçado da Hidrovia do rio São Francisco.



Extraído de: BRASIL (2004).

3.4 INFRAESTRUTURA PORTUÁRIA

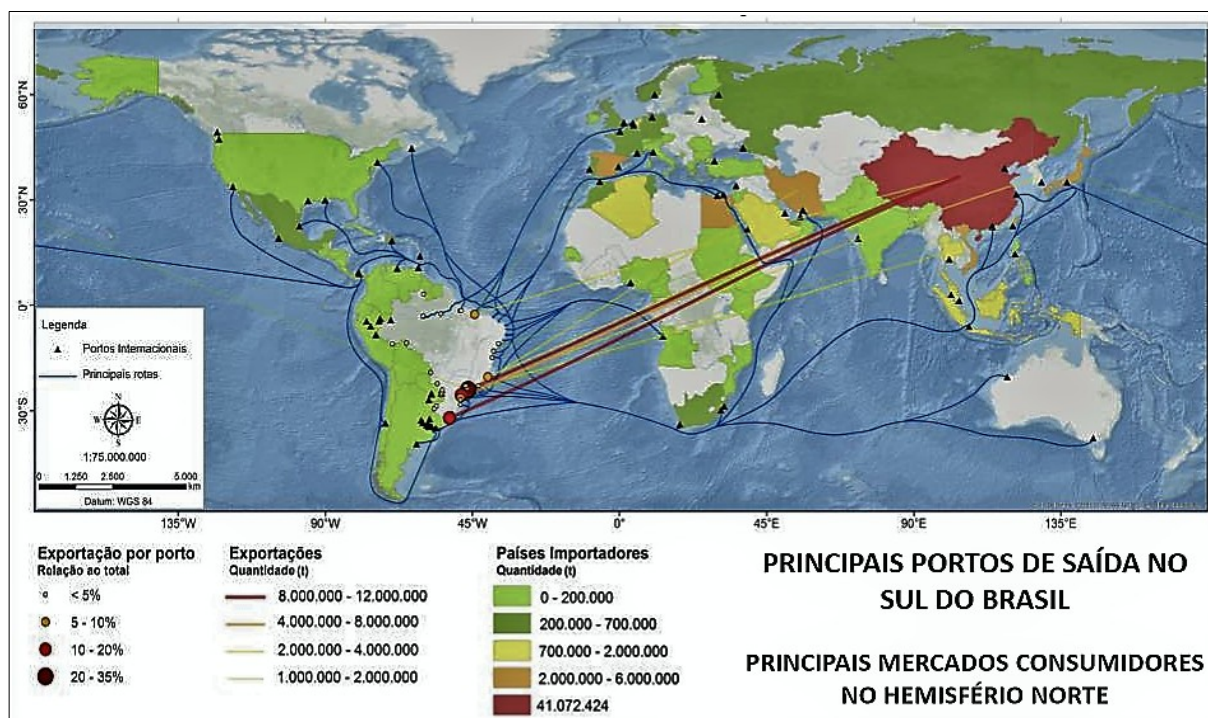
De acordo com Souza Júnior (2010), os portos são locais complexos, por situarem-se no elo de transição do transporte terrestre ou aquaviário, tornando desta forma, mais difícil a sua gestão e operação. Sua organização e estruturação poderão causar consequências positivas ou negativas aos sistemas de transportes envolvidos. Por sua complexidade, o planejamento portuário, envolve questões particulares, devendo ser planejado de forma a considerar as outras modalidades, possibilitando a transferência das cargas entre os mesmos, da forma mais eficiente possível.

A partir da instituição da Secretaria de Portos da Presidência da República (SEP/PR), em 2007, iniciou-se um conjunto de ações visando o crescimento e desenvolvimento do setor portuário brasileiro, por meio de programas,

projetos e ações de modernização e apoio ao desenvolvimento da infraestrutura, da capacidade e da eficiência dos portos marítimos, fluviais e lacustres (BRASIL, 2015).

O comércio internacional, como citado anteriormente, está estreitamente ligado aos portos, uma vez que a quase totalidade das mercadorias que circulam pelo mundo são transportadas em navios e movimentadas através dos portos. Assim, é imperativo a reestruturação do sistema portuário, tornando-se crucial analisar e avaliar o desempenho dos portos para melhorar e ampliar a importância e o desenvolvimento de uma região ou país (SOUZA JUNIOR, 2010, p. 2).

Mapa 07 – Fluxo origem-destino da exportação de milho e soja.



Extraído de: BRASIL - MAPA (2018).

Da análise do mapa 07, pode-se verificar a importância da integração entre os modais para a redução do custo nos transportes de cargas. Os principais centros produtores do Brasil encontram-se na região Centro-Oeste, Norte e Nordeste, produzindo (soja, milho, minério de ferro, aço, petróleo, açúcar etc), e os principais portos exportadores encontram-se na região Sul. Desta forma a mudança da matriz logística de transporte de carga, por meio da multimodalidade torna-se relevante, a produção seria escoada pelos portos da região Norte, atravessando o canal do Panamá, e chegando a seu destino com menor custo. Salienta-se que a produção de minérios de Minas Gerais e produção de açúcar, etanol e laranja de São Paulo continuariam a serem escoadas pelos portos da região Sudeste.

4 A INEFICIÊNCIA DO ESTADO COMO JUSTIFICATIVA DE CRIAÇÃO DA EPL

No Brasil, o planejamento estratégico com vista a racionalizar o setor de transporte já esteve nas mãos do Estado, quando no ano de 1985 foi realizado o último esforço com o Programa de Desenvolvimento do Setor de Transportes – PRODEST, sob responsabilidade do Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes - GEIPOT¹¹⁶.

O GEIPOT foi criado pelo Decreto nº 57.003/65, em 11 de outubro de 1965, para traçar as diretrizes, em relação ao planejamento dos transportes, em atendimento a recomendação da Missão do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD. A partir dos trabalhos desenvolvidos, os técnicos brasileiros e toda a instituição passaram a ser prestigiados por organismos internacionais, como o BIRD, com suporte técnico e financeiro (ARAUJO, 2013).

(...) o GEIPOT foi criado a partir de uma motivação técnica na medida em que o objetivo inicialmente previsto para este órgão seria desenvolver trabalhos de natureza intelectual visando proporcionar alternativas e soluções técnicas para formulação da política governamental dos transportes e para a tomada de decisões ministeriais equilibradas. Também fazia parte do acordo a formação de um quadro técnico específico e a capacitação destes em metodologias de planejamento de transportes, especialmente a elaboração de Planos Diretores e os estudos de viabilidade econômica e de engenharia (ARAUJO, 2013, p. 73).

Ainda, segundo Araujo (2013), o GEIPOT, pelo seu alto nível técnico e elevado grau de independência, causou a insatisfação de políticos e setores da economia brasileira, como por exemplo, não emitir um parecer favorável sobre a prioridade de construção da ferrovia Norte-Sul, e também em função da recusa do Banco Mundial em fornecer financiamento para a construção da ferrovia Ferroeste, diante do parecer contrário do GEIPOT. Desta forma, no segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso, seguindo a cartilha dos governos Neoliberais, de enxugar o Estado, é extinto o GEIPOT, pelo Projeto de Lei nº 1.615/1999, que se transformou na Lei nº 10.233, de 05 de junho de 2001.

Com a criação da EPL, o governo busca retomar o *know-how*¹¹⁷ perdido com a extinção do GEIPOT. Esta empresa, vem desenvolvendo atualmente estudos que objetivam desenvolver o PNL - Plano Nacional de Logística, que possui como objetivo, elaborar o planejamento estratégico para o transporte de cargas,

116 Disponível em: <<https://is.gd/q032AJ>>. Acesso em: 26 out. 2018.

117 Conjunto de conhecimentos práticos (fórmulas secretas, informações, tecnologias, técnicas, procedimentos, etc.). Disponível em: <<https://is.gd/K2bFLu>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

observando os diversos modos de transportes. Esta estratégia possibilitará identificar a realidade do país em relação a infraestrutura, de forma que os investimentos possam prover o país de um sistema integrado, eficiente e competitivo, a médio e longo prazo, permitindo assim analisar as projeções de demanda e sua distribuição na rede de infraestrutura disponível e futura. A EPL vem levando em consideração os diversos planos setoriais (Figura 30), já existentes no âmbito do governo federal e estadual (EPL, 2018b).

Figura 30 – Planos setoriais (federal e estadual).



Fonte: EPL (2018b).

Plano Nacional de Logística e Transporte (PNLT): representa o marco inicial da retomada do planejamento setorial estratégico, em caráter contínuo e dinâmico, destinado a orientar, com embasamento técnico e científico, a implantação de ações públicas e privadas no Setor de Transportes de forma a atender as demandas políticas de integração, desenvolvimento e superação de desigualdades. Assim, com a publicação da primeira versão do PNLT em 2007, foi retomado o processo de planejamento setorial de transportes, contemplando os horizontes temporais de curto, médio e longo prazos e levando-se em consideração a integração e complementaridade entre os diferentes modais (PNLT, 2012).

Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP): apresenta o planejamento estratégico destinado ao setor portuário nacional. Os objetivos, os indicadores, as metas e as ações estratégicas são apresentadas para o horizonte de planejamento

de curto, médio e longo prazo, até o ano de 2035. Este estudo compõe-se de três etapas do processo de planejamento: diagnóstico, prognóstico e definição de estratégias, possibilitando assim, que o Brasil realize seu potencial de crescimento econômico e desenvolvimento social por meio do aperfeiçoamento da eficiência nas cadeias de suprimento, ampliação da capacidade portuária e promoção da sustentabilidade ambiental, a fim de tornar o país mais competitivo em âmbito global (PNLP, 2015).

Serão abordados no presente plano os investimentos previstos em instalações portuárias privadas e arrendamentos, em detrimento das proposições de obras na malha logística do país, inseridas anteriormente (no plano elaborado em 2010-2011), a fim de priorizar nesse momento apenas as obras viárias de acesso aos portos. Essas alterações justificam-se por dois motivos: 1) pela necessidade, diante da nova Lei dos Portos (Lei nº 12.815, de 2013), de serem previstos investimentos da iniciativa privada no setor; e 2) para adequar o Plano à atuação da própria SEP/PR, evitando-se sobreposições com outros planos de governo, como o PIL - Programa de Investimentos em Logística e o PNLI - Plano Nacional de Logística Integrada (PNLP, 2015).

PLANO HIDROVIÁRIO ESTRATÉGICO (PHE): o Governo Brasileiro, visando dar maior dinamismo e competitividade à economia do país, vem procurando desenvolver o transporte hidroviário interior de forma a ampliar as alternativas de escoamento da produção, contribuindo para uma redução dos custos logísticos e apoiando o desenvolvimento sustentável da economia do país. Assim, o Ministério dos Transportes (MT) iniciou o projeto denominado, Plano Hidroviário Estratégico (PHE), em julho de 2012, com o objetivo de aumentar a participação do modal hidroviário em uma matriz de transportes integrada, através do estabelecimento de diretrizes gerais para o desenvolvimento do setor, apresentando recomendações para o desenvolvimento e estruturação do transporte hidroviário interior do Brasil (PHE, 2013).

PLANO NACIONAL DE INTEGRAÇÃO HIDROVIÁRIA (PNIH): este plano, criado pela Antaq em 19 de fevereiro de 2013, possui como objetivos: realizar estudo criterioso sobre as hidrovias brasileiras e identificar áreas propícias a instalações portuárias; e com a cooperação do Laboratório de Transportes e Logística (Labtrans)

da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), analisar os diferentes cenários logísticos, avaliando a criação de terminais hidroviários e possíveis alternativas para o escoamento de cargas utilizando hidrovias, inserida na matriz de transporte brasileira, a partir de trechos hidroviários já navegados na atualidade ou potencialmente navegáveis. Apresentando assim, as potencialidades das 6 bacias hidrográficas para a utilização do modal hidroviário, terminais e vias, para cenários de 2015, 2020, 2025 e 2030 (ANTAQ, 2018¹¹⁸).

PLANOS ESTADUAIS DE LOGÍSTICA (PELT'S): são planos regionais em consonância com os programas do Governo Federal. Identificam investimentos prioritários em logística e transportes, em nível estadual. O planejamento e o investimento em logística e transportes seguem o aumento de estudos e publicações na área, ressaltando que as mudanças no cenário econômico global se tornam impositivas, para que haja uma integração dos vetores econômicos e de produção, com o desenvolvimento social (ZAGO; MALEBRANCHE, 2016).

PLANO NACIONAL DE LOGÍSTICA INTEGRADA (PNLI): tem como objetivo elaborar o planejamento estratégico com vista a otimizar o transporte de cargas utilizando os diferentes modos de transporte, o ferroviário, a cabotagem e as hidrovias interiores como sistemas de alta capacidade, integrados a malha rodoviária regional de forma sinérgica e harmônica (PNLT, 2016).

A partir dessa breve noção dos planos logísticos atualmente em desenvolvimento no Brasil, será apresentada de forma sucinta reflexões sobre a logística europeia, chinesa e americana (EUA).

4.1 EFICIÊNCIA LOGÍSTICA EUROPEIA

Estas reflexões serão analisadas a partir da região conhecida como *Big Banana* ou *Economic Banana* (Figura 31), onde Alemanha, Holanda e Bélgica buscam ser consideradas hubs logísticos¹¹⁹, essa macrorregião, congrega economias desde a Inglaterra até o Norte da Itália, englobando produtos agrícolas,

118Disponível em: <<https://is.gd/hKAkvq>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

119Ponto central para coleta, separação e distribuição de uma área para outra, utilizando-se de outros pontos. Equipamento para interligar os diversos dispositivos da rede de computadores. Disponível em: <<https://is.gd/uA7vUJQ>>. Acesso em: 01 out. 2018.

tecnologias e produtos de alto valor agregado (MEIRELES; GUEDES, 2015).

Figura 31 – Região Big Banana.



Extraído de: ANTAQ¹²⁰.

A logística no continente europeu se destaca pelo seu alto nível de sofisticação e integração dos diversos modais de transporte. Os embarcadores e operadores logísticos contam com excelentes rodovias, ferrovias e canais aquaviários, além dos modernos portos, como o de Rotterdam (Figura 32), na Holanda e Antuérpia na Bélgica¹²¹.

Visando tornar-se o maior país em atividade logística até 2020, a Holanda possui oito universidades com cursos de especialização em Logística e 11 polos técnicos, com 150 professores na área. Ainda conta com o “*Dinalog (Dutch Institute for Advanced Logistics)*”, entidade que congrega governo, empresas privadas, universidades e institutos de ensino para, juntos, trabalharem para a inovação em logística” (PROPER¹²², 2013, p. 83).

120 Disponível em: <<https://is.gd/e7JRlf>>. Acesso em: 01 out. 2018.

121 Disponível em: <<https://is.gd/Q75T0D>>. Acesso em: 30 set. 2018.

122 Jan Willem Proper é professor de Transporte e Logística na Breda University of Applied Science-NHTV, Holanda.

Figura 32 – Porto de Rotterdam.



Extraído de: Revista Tecnológica (2013¹²³).

A Holanda desempenha um papel fundamental nos corredores de transporte e logística da economia globalizada de hoje. Um dos principais pontos fortes do país como o *Portal para a Europa* é sua abordagem integrada à logística multimodal. A Holanda tem excelentes transportes terrestres, aéreos e aquáticos, mas sua maior vantagem está na sofisticação com que os prestadores de serviços de logística holandeses combinam esses meios de transporte.

A Holanda abriga mais centros de distribuição do que em qualquer outro lugar da Europa, indicando a força dos serviços holandeses de transporte e logística. O transporte continua sendo indispensável, mas a logística está cada vez mais focada em serviços suplementares. Além de embalagem, armazenamento e distribuição, o mercado de logística da Holanda também se destaca no crédito, seguro, serviços de ICT, assessoria jurídica, segurança e monitoramento¹²⁴.

Na visão dos pesquisadores da Dinalog, Alemanha, Holanda e Bélgica “vivem logística” como diferencial estratégico de sobrevivência, competindo de modo vertiginoso entre si (MEIRELES; GUEDES, 2015).

Ainda, segundo Meireles e Guedes (2015, p.1):

Para esses três países, o crescimento econômico está atrelado à logística, ao *supply chain*¹²⁵. Não é a toa que se orgulham tanto da posição que têm no Logistics Performance Index (LPI) do Banco Mundial, ocupando, nesta ordem, Alemanha, Holanda e Bélgica, o 1º, 2º e 3º lugares. O Brasil, em 65º lugar, está ao lado de El Salvador, que ocupa a 64ª posição.

A atuação do governo com vistas a incrementar o desenvolvimento

123 Disponível em: <<https://is.gd/fWjr2Q>>. Acesso em: 01 out. 2018.

124 Disponível em: <<https://is.gd/Sr61yL>>. Acesso em: 30 set. 2018.

125 Cadeia de suprimentos ou cadeia logística.

apoiando-se na logística e na infraestrutura pode ser verificado na região de Venlo, Holanda, na divisa com a Alemanha. Apesar de sua localização estratégica, cortada pelo Rio Mosel, por ferrovias e rodovias que a conecta aos portos de Roterdã e Antuérpia, o governo holandês atua na criação de microrregiões voltadas ao desenvolvimento da agricultura e sustentabilidade empregando alta tecnologia logística. Na região de Venlo, vivem atualmente mais de 35 milhões de pessoas, destas, 17% empregadas em logística (SIMÃO, 2013).

4.2 ESTRATÉGIA LOGÍSTICA CHINESA

A evolução econômica da China nas três últimas décadas redirecionou os eixos econômicos e geopolíticos do Atlântico para o Pacífico. Como pode ser observado pelos seguintes dados:

A taxa de poupança da China – parcialmente resultante de deficiências do sistema previdenciário – situa-se em torno de extraordinários 50% do PIB, dos quais 13% revertem em obras de infraestrutura. Algumas destas, popularizadas pela mídia, não deixam de causar admiração: a maior ponte de travessia marítima, o mais longo gasoduto, a transposição de água do Sul para o Norte em um percurso de 2.400 quilômetros e a maior rede de trens de alta velocidade (14 mil quilômetros em 2024, mais que todo o sistema europeu), entre outras proezas da engenharia. Recentemente, a Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma da China aprovou US\$ 115 bilhões (R\$ 299 bilhões) para 21 novos projetos, inclusive aeroportos, ferrovias e expansão da malha de alta velocidade (CINTRA et al, 2015, p. 9).

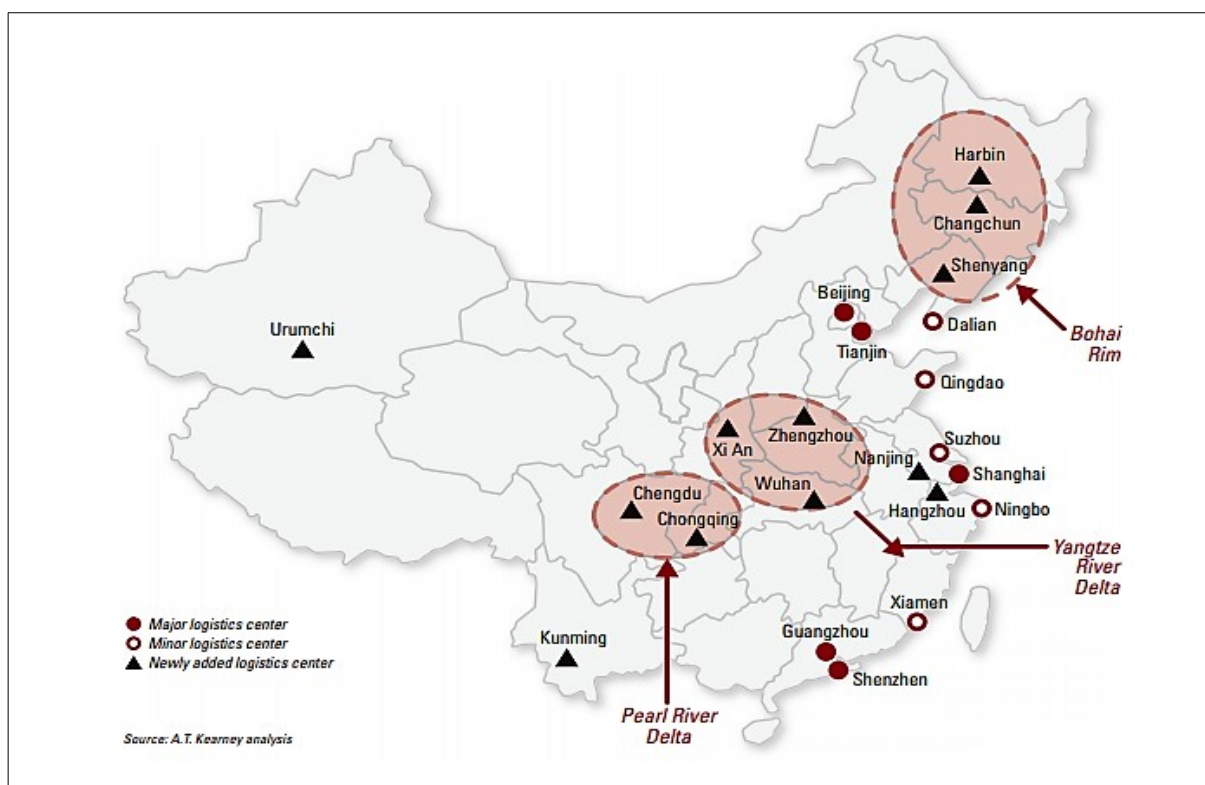
Desde 2013 com a ascensão de Xi Jinping ao poder como Presidente da República Popular da China, este país vem assumindo um novo posicionamento econômico e estratégico, sinalizando a postura de superpotência do século XXI. Nesse jogo geopolítico, a logística e as cadeias de suprimento no planeta serão primordiais e sinalizam tomar novos fluxos, impactando as cadeias de produção em escala global em uma abordagem poderosa. A construção de infraestrutura na China é um processo complexo, pois, envolve diferentes atores e interesses. Destaca-se o fato de ser um modelo considerado único no mundo, guiado pela centralidade política, pelos investimentos estatais e pelo incentivo à iniciativa privada, inserindo o país como grande competidor no atual jogo internacional (BRITES; JAEGER, 2015).

A China, ao se tornar a fábrica do mundo, suprindo EUA, Europa e outras localidades, com diversos produtos, como roupas, eletrônicos, produtos

alimentícios, aparelhos e componentes para produtos manufaturados, precisou investir em infraestrutura de transporte e logística para garantir a eficiência e eficácia deste crescimento rápido. Segundo a Federação Chinesa de Logística e Compras, com melhor infraestrutura logística, os custos logísticos serão reduzidos (FU; BENTZ; MCCALLA, 2011).

O governo Chinês, nos anos de 2016 e 2017, priorizou investimentos em infraestrutura em mais de 20 cidades em 9 regiões, abrangendo, desde vias expressas, aeroportos, portos marítimos e centros de expedições, até mesmo socorro às indústrias, ao centro logístico de distribuição regional e ao parque logístico, realizando melhorias em armazéns e em instalações de distribuição. Três aglomerados (Figura 33), formam o centro tradicional de transporte e logística em redes: *Pearl River Delta*, *Yangtze River Delta* e o *Bohai Rim* (KEARNEY, 2015).

Figura 33 – Expansão da logística chinesa.



Fonte: Kearney (2015, p. 3).

Estes investimentos visam expandir a rede logística para a região Oeste e Norte, levando para estas regiões que se encontram em crescimento, novas estradas, vias expressas e conseqüentemente transporte e logística, desafogando os grandes centros (KEARNEY, 2015).

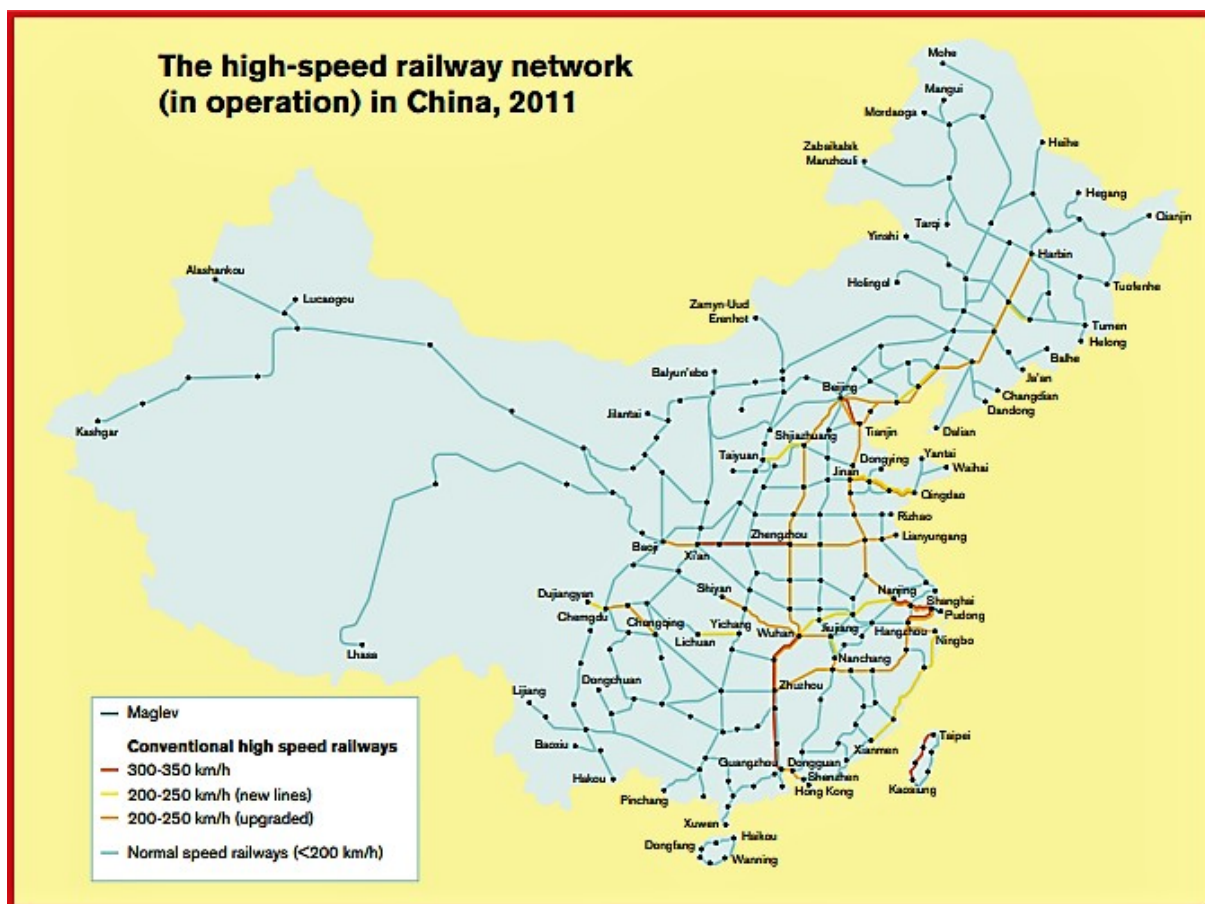
Desta forma, visando corrigir as deficiências em sua estrutura logística, a China, adotou a partir de 2011, sob supervisão do premiê Wen Jia Bao, oito metas, que enfocam:

- preferência tributária;
- apoio à política de terras;
- melhoria do tráfego rodoviário;
- melhoria do ambiente de negócios,
- integração de recursos;
- inovação e aplicação de tecnologia;
- investimento governamental e crédito bancário; e
- apoio logístico para a agricultura (FU; BENTZ; MCCALLA, 2011).

Apesar dos altos investimentos do governo chinês em infraestrutura logística, como em portos (US \$ 357 bilhões), que proporcionaram o aumento em 17% das exportações entre os anos de 2001 e 2010, tornando o porto de Xangai no maior porto do mundo, com 29,06 milhões de TEUs exportados em 2010, resultando na queda das taxas de frete de cargas a granel (FU; BENTZ; MCCALLA, 2011).

O investimento maciço foi para o modal ferroviário (700 bilhões de iuanes, ou seja, 100,62 bilhões de dólares), com vista a reduzir os custos logísticos, já que o transporte ferroviário é de 20 a 30% mais barato que o transporte rodoviário, em 2011, o transporte realizado por trilhos aumentou em 8% em relação ao ano anterior (1,94 bilhão toneladas). Dada a expansão e o progresso das tecnologias ferroviárias, políticas mais favoráveis vem sendo implementadas pelo governo, priorizando o desenvolvimento do modal ferroviário no território chinês, conforme se verifica na figura 34, (FU; BENTZ; MCCALLA, 2011).

Figura 34 – A rede ferroviária de alta velocidade na China, e seus pontos de conexão (2011).



Fonte: Fu, Bentz e McCalla (2011, p. 38).

Pode-se perceber quanto a estrutura de planejamento voltada a logística e transporte, que na China não existe uma empresa específica para cuidar deste assunto, mas, a presença atuante do governo é forte.

4.3 PLANEJAMENTO LOGÍSTICO NOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA (EUA)

O *U.S. Department of Transportation* (Departamento de Transportes dos Estados Unidos da América-EUA), é o órgão responsável pelo Plano Estratégico do sistema de transporte americano, foi criado por ato do Congresso em 15 de outubro de 1966, e busca para garantir:

(...) o sistema de transporte mais seguro, eficiente e moderno do mundo; que melhora a qualidade de vida de todas as pessoas e comunidades americanas, do rural ao urbano, e aumenta a produtividade e a competitividade dos trabalhadores e empresas americanas¹²⁶.

126 Disponível em: <<https://is.gd/elGmc7>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

O atual Plano Estratégico do Departamento de Transportes dos EUA previsto para o período de 2018 à 2022, estabelece as metas e objetivos nas seguintes áreas:

- Segurança: reduzir as fatalidades e lesões graves decorrentes de acidentes nos Sistema de Transporte;
- Infraestrutura: investir em infraestrutura de forma a garantir maior mobilidade e acessibilidade, estimulando o crescimento econômico, a produtividade e a competitividade entre trabalhadores e empresas americanas;
- Inovação: tornar-se líder no desenvolvimento e implantação de práticas inovadoras e tecnologias para a melhora da segurança e desempenho do sistema de transporte da nação;
- Prestação de contas: dotar a nação com carga regulamentar reduzida e de maior eficiência, eficácia e responsabilidade¹²⁷.

Em nível regional os EUA conta com conselhos metropolitanos (*Metropolitan Council*), órgão regional de planejamento, cuja missão é promover o crescimento regional eficiente e econômico de uma determinada região, por meio de políticas e planos de longo prazo para transporte, aviação, recursos hídricos e parques regionais, bem como fiscalizar destinação e o emprego dos recursos¹²⁸.

Desde 2015, o governo dos EUA vem anunciando a necessidade de aumentar investimentos em infraestrutura. O presidente Barack Obama divulgou iniciativas que visam aumentar investimentos privados em infraestrutura por meio de parcerias público-privadas (PPPs), pois, apenas 3% dos investimentos em infraestrutura possuem sua origem no setor privado, enquanto na Grã-Bretanha, este índice chega a 30%¹²⁹.

Corroborando com as informações do presidente Barack Obama, Welle (2017), divulga que o transporte ferroviário em Nova Iorque anda sobrecarregado.

Segundo Brian Pallasch, diretor da Associação Americana de Engenheiros Civis, a situação geral nos EUA é descrita como "insuficiente", de acordo com esta associação, duas mil barragens podem romper a qualquer

127 Disponível em: <<https://is.gd/Rq8TCX>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

128 Disponível em: <<https://is.gd/qW5Ful>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

129 Disponível em: <<https://is.gd/XzOLQu>>. Acesso em: 16 nov. 2018.

momento, 56 mil pontes estão em ruínas em todo o país e uma em cada cinco rodovias tem que receber reparos, "buracos nas ruas, desvios, canteiros de obras e trens parados custam US\$ 3.400 por ano a cada domicílio americano".

Mas as redes de eletricidade, gasodutos e oleodutos, portos, tráfego de carga ferroviária e a rede de internet de banda larga estão em melhores condições, porque essas áreas da infraestrutura estão, em grande parte, nas mãos do setor privado (WELLE, 2017)¹³⁰.

Ainda segundo Welle (2017), a infraestrutura foi um tema corriqueiro na campanha de Donald Trump, que prometeu US\$ 1 trilhão de investimentos em infraestrutura, em maio foi publicado que a casa branca investirá US\$ 200 bilhões, e o restante, US\$ 800 bilhões, virão de governos estaduais e municipais. A importância das reformas na infraestrutura do modal rodoviário e do modal ferroviário nos EUA, se justificam devido a grande integração entre estes dois modais terrestres de transporte de cargas.

Figura 35 – Transporte de semirreboques (sistema piggyback).



Fonte: Carga Pesada¹³¹

Nas Ferrovias dos EUA é comum vermos o transporte de semirreboques, sistema piggyback (Figura 35), que reduz os custos, principalmente em longos trechos.

O país funciona como uma 'ponte terrestre' entre a Ásia e a Europa. Os

130 Disponível em: <<https://is.gd/OzCUKM>>. Acesso em: 16 nov. 2018.

131 Disponível em: <<https://is.gd/gq169t>>. Acesso em: 16 nov. 2018.

navios que saem da China teriam que contornar a América do Sul ou passar pelo Canal do Panamá para alcançar a Europa. Em vez disso, atravessam o Oceano Pacífico, atracam na costa Oeste dos EUA, os contêineres são levados de trem para os portos do Leste e embarcados em outros navios, que cruzam o Atlântico e completam a viagem para a Europa. Já os semirreboques se utilizam das centenas de terminais pelo interior do país. Cavalos mecânicos a postos se encarregam de fazer a distribuição das mercadorias em trechos curtos. É provável que, se não fosse essa 'tabelinha' com o setor rodoviário, as ferrovias da maior nação do mundo teriam entrado em colapso. Isso quase aconteceu 40 anos atrás (CALDEIRA, 2016, p. 3).

Em países que possuem extensão continental (China, EUA e Brasil), o modal ferroviário funcionando em sintonia com o modal rodoviário, permite o aumento da eficiência no transporte de carga, além da redução dos custos de transporte, já que o custo de transporte no modal ferroviário é de 20% a 30% mais barato que o transporte rodoviário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estratégia de aproximação Sul-Sul, se fez e se faz necessária, de forma a reduzir o desequilíbrio de forças existentes em relação aos países do Norte, considerados desenvolvidos, e do sul, não desenvolvidos. Na busca por essa aproximação se constatou a necessidade de integrar e conectar as regiões sul-americanas, por meio de infraestrutura física, possibilitando assim a ampliação de relações comerciais.

Diante deste cenário, o Brasil, por meio de investimentos do BNDES, inicia seu planejamento estratégico com foco na construção e reconstrução da infraestrutura logística, de forma a atrair investimentos externos (IE) para o território brasileiro, bem como reduzir os custos com transporte e logística.

Esses investimentos já proporcionaram um certo crescimento econômico e destaque no cenário internacional ao Brasil. As construtoras brasileiras aumentaram seus capitais e se internacionalizaram, passando a investir como acionistas nas concessionárias de serviços públicos rodoviário, na mobilidade urbana, portos e aeroportos, tornando-se importantes agentes na gestão logística do território brasileiro, dada sua força política e econômica.

Este estudo possibilitou-nos compreender as relações existentes entre as empresas dos Grupos Invepar, Odebrecht Transport e CCR com o governo, decorrentes de concessões rodoviárias. Ficou evidente que as concessionárias (empresas privadas prestadoras de serviços públicos), a partir da assunção de governos neoliberais, aproveitando-se da conjuntura política global, formaram uma extensa rede, com a participação de empreiteiras da construção civil (Odebrecht, Andrade Gutierrez, Camargo Correia entre outras); fundos de pensões (PREVI, PETROS, FUNCEF), além de agentes do governo com função de fiscalização, gerando para estes grupos, acumulação rápida e crescente de capital, de forma a se consumarem como agentes hegemônicos no uso do território brasileiro.

Verificamos ainda, que a gestão e as estratégias logísticas de cada país, com vista a integrar os modais de transporte seguem a racionalidades próprias, de acordo com a conjuntura política, econômica e social de cada nação.

Na Holanda, o governo realiza parcerias com empresas privadas, universidades e institutos de ensino, para juntos trabalharem para a inovação em logística. Este modelo estratégico, aliado a excelente condição de integração entre os modais têm proporcionado alto nível de eficiência, colocando a Holanda entre as

referências no que se refere a logística.

O modelo chinês possui como particularidade, a grande centralidade política, dos investimentos estatais e do incentivo à iniciativa privada, se caracterizando como um modelo único no mundo. Ao se tornar o grande fornecedor do atual mundo globalizado de diversos produtos, a China se viu obrigada a investir em infraestrutura de transporte e logística de forma a garantir um espaço no competitivo jogo econômico internacional.

Nos EUA, a atuação no planejamento de longo prazo recai sobre as Agências Regionais (*Metropolitan Council*), que além de executar o planejamento em infraestrutura, fiscaliza o fiel emprego dos recursos. A condição de destaque (política e econômica) dos EUA, que lhe garante posição hegemônica no cenário mundial, não reflete, na atualidade, uma situação satisfatória no tocante a infraestrutura de transporte e logística. Segundo observado, há necessidade de se aumentar investimentos em infraestrutura de forma a melhorar a integração entre os modais terrestres de transporte de cargas.

No caso Brasileiro, a gestão logística, encontra-se a cargo da Empresa de Planejamento e Logística (EPL), desde 2012, com a finalidade específica de executar o planejamento estratégico da infraestrutura logística, partindo do princípio que existe uma relação entre oferta de infraestrutura de transportes e crescimento econômico.

O Brasil apresenta um vasto território com características e níveis de desenvolvimento econômico heterogêneos. As Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste ainda são carentes de infraestrutura de transportes e dependem dessas infraestruturas para a melhoria dos custos logísticos. No entanto, a demanda existente nesses locais é insuficiente para viabilizar financeiramente alguns investimentos. Sem esta viabilidade financeira por parte do setor privado, espera-se que os investimentos sejam feitos pelo setor público, que se apresenta sob um cenário deficitário, com medidas de contenção de gastos para o reequilíbrio fiscal.

Assim, a Administração Pública tem recorrido a pacotes de concessão de infraestrutura para viabilizar melhorias na infraestrutura de transportes e logística do país, associados a programas de investimento. Nos planos e programas estratégicos, divulgados pelo governo federal, estão incluídos ferrovias, rodovias, aeroportos e terminais portuários. Não foi divulgado ainda nenhum programa que trate de concessão de hidrovias, embora outros países da América

Latina estejam recorrendo a essa alternativa.

Nosso território vem sendo entregue a grupos capitalistas hegemônicos, que detém sob seu controle grande parcela da economia global. Neste contexto, empresas privadas estrangeiras se tornam controladoras de concessionárias de serviços públicos, e por meio de sua força econômica passam a interferir nas decisões de Estado, que passa a normatizar e regular o território em função dos interesses desses capitais estrangeiros.

Ao refletir sobre o exposto neste estudo: volume de investimentos; estratégias de ocupação do território; commodities exportadas e relações de gestores de empresas com políticos, é que vemos o quão é importante a existência de um braço do Estado (*longa manus*), que conduza e coordene os estudos; o planejamento da viabilidade econômica dos projetos de infraestrutura de transporte e logística, fundamentais ao desenvolvimento e integração do território brasileiro. Desta forma, uma empresa como a EPL – Empresa de Planejamento e Logística, torna-se de suma importância para um país que busca o desenvolvimento econômico e social, com transparência e sustentabilidade, que visem a redução das assimetrias regionais e desigualdades sociais existentes em nosso território.

REFERÊNCIAS

ALEM, A. N.; CAVALCANTI, C. E. O BNDES e o Apoio à Internacionalização das Empresas Brasileiras: Algumas Reflexões. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 24, p. 43-76, dez. 2005.

ANTAQ/UFSC/LabTrans. Relatório Técnico. **Bacia do Rio São Francisco**. Fev 2013. Disponível em: <<https://is.gd/KEh7LI>>. Acesso em: 11 jan. 2019.

ANTAQ-Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Transporte de Cargas nas Hidrovias Brasileiras: Hidrovia do Paraná-Tietê 2010**. Brasília, 2011a. Disponível em:<<https://is.gd/15xiSH>>. Acesso em: 07 jan. 2018.

_____. **Transporte de Cargas nas Hidrovias Brasileiras: Hidrovia do Paraguai 2010**. Brasília, 2011b. Disponível em:<<https://is.gd/RFD99G>>. Acesso em: 07 jan. 2018.

ANTF – **Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários**. Online. Disponível em: <<https://is.gd/73Mvdk>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

ANTT - **Agência Nacional de Transportes Terrestres**. Online. Disponível em: <<https://is.gd/Oj0hzu>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

ARAÚJO, S. R. F. **A Contribuição do GEIPOT ao Planejamento dos Transportes no Brasil**. Dissertação (Mestrado). Transporte e Gestão das Infraestruturas Urbanas da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Recife, novembro de 2013. Disponível em: <<https://is.gd/RAUrn4>>. Acesso em: 06 nov. 2018.

ARENDT, H. **A Condição Humana**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 10ª ed. 2007.

ASSIS et al. Ferrovias de Carga Brasileiras: Uma Análise Setorial. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 46, p. 79-126, set. 2017. Disponível em: <<https://is.gd/QsLDvF>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

AZAMBUJA, D. **Introdução à Ciência Política**. 17a Edição. São Paulo: Editora Globo, 2005.

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial: transportes, administração de materiais, distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.

BAPTISTA, L. H. **Custos Logísticos**. Técnico em Logística. SENAI – ES. 2014. Disponível em: <<https://is.gd/XIImbk5>>. Acesso em: 02 jul. 2018.

BELLINI, J. H; STEPHAN, I. C. A teoria do desenvolvimento desigual e combinado nos municípios produtores de petróleo e gás das regiões norte-fluminense e baixadas litorâneas. **Revista Geo UERJ**. Rio de Janeiro, n. 27, 2015. Disponível em: <<https://is.gd/pzSjbC>>. Acesso em: 24 mai. 2018.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Integração da**

América do Sul: o BNDES como agente da política externa brasileira. Informe BNDES, Rio de Janeiro, n. 187, nov. 2004. Disponível em: <<https://is.gd/N26CIW>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

_____. **BNDES aprova financiamento de R\$ 746 milhões para VLT no Rio.** 19 ago. 2015. Disponível em: <<https://is.gd/mc7xfK>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

BRACARENSE, L. S. F. P. **Elementos para um Modelo Inovador de Parcerias Público-Privadas em Infraestrutura de Transportes: Estudo Aplicado à Hidrovia do Rio Tocantins.** Tese de Doutorado, 2017. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília.

BRAGA, V.; CASTILLO, R. Tipologia e topologia de nós logísticos no território brasileiro: uma análise dos terminais ferroviários e das plataformas multimodais. **Boletim Campineiro de Geografia.** v. 3, n. 2, 2013. Disponível em: <<https://is.gd/EDi7mm>>. Acesso em: 16 jul. 2018.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Desenvolvimento da Hidrovia do Rio São Francisco.** (Org. Fernando Antônio Brito Fialho-Diretor-Geral da ANTAQ). Brasília, DF, 20 de setembro de 2011. Disponível em: <<https://is.gd/faqExe>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Macrologística da Agropecuária Brasileira (7.3). (Org. Gustavo Spadotti A. Castro). 2018. Disponível em: <<https://is.gd/Q01AvH>>. Acesso em: 03 jan. 2019.

_____. Ministério da Integração Nacional. **Projeto de Integração do Rio São Francisco: com bacias hidrográficas do nordeste setentrional.** Relatório de impacto ambiental - jul 2004. Disponível em: <<https://is.gd/CaRSLr>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

_____. Ministério dos Transportes. PHE - Plano Hidroviário Estratégico. **Relatório das Consultas Públicas: consultas às partes interessadas.** 2012. Disponível em: <<https://is.gd/IeGItd>>. Acesso em: 09 jan. 2019.

_____. Presidência da República. (Org. Márcilio Souza). Secretaria de Governo. **Sistema Intermodal de Transporte Tietê-Paraná: panorama e perspectivas.** Subchefia de Assuntos Federativos. Brasília: Presidência da República, 2018. Disponível em: <<https://is.gd/R93JDz>>. Acesso em: 08 jan. 2019.

_____. Secretaria de Portos (2015). **PNLP 2015 – Plano Nacional de Logística Portuária. Diagnóstico.** Disponível em: <<https://is.gd/Av0Xnl>>. Acesso em: 11 jan. 2019.

BRITES, P. V. P.; JAEGER, B. C. **Infraestrutura na República Popular da China: impactos sobre a Defesa e a Segurança nacional e regional.** I Seminário Internacional de Ciência Política. Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS. Porto Alegre. Set. 2015. Disponível em: <<https://is.gd/dqxwKF>>. Acesso em: 04 nov. 2018.

CALDEIRA, S. O caminhão também viaja de trem nos EUA. **Revista Carga Pesada**. 28 jan. 2016. Edição 183. Disponível em: <<https://is.gd/gq169t>>. Acesso em: 16 nov. 2018.

CARLOS, A. F. A. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: Labur Edições, 2007.

CARVALHO, C. **Lava-Jato já suspendeu 16 projetos em seis países: BNDES sustou repasses de US\$ 3,6 bilhões a empreiteiras**. 21 dez. 2016. Disponível em: <<https://is.gd/vzkyoA>>. Acesso em: 19 dez. 2018.

CARVALHO, E. M. de C. A integração territorial do Brasil republicano nos projetos e controvérsias do Clube de Engenharia (1890-1907). **Revista Maracanan**. n.1. 3 Dez 2015. Disponível em: <<https://is.gd/MjwohW>>. Acesso em: 8 jul. 2018.

CASTILHO, D.; ARRAIS; T. A. A Ferrovia Norte-Sul e a Economia Regional do Centro-Norte do Brasil. **Soc. & Nat.**, Uberlândia, 29 (2): 209-228, mai/ago/2017.

CASTILLO, R.; FREDERICO S. Espaço Geográfico, Produção e Movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. **Sociedade & Natureza**. Uberlândia, (3): 461 – 474, Dez. 2010. Disponível em: <<https://is.gd/Ts669y>>. Acesso em: 16 jul. 2018.

CATAIA, M. A. Território político: fundamento e fundação do Estado. **Revista Sociedade & Natureza**. Uberlândia, V. 23, N. 1, abr. 2011. Disponível em: <<https://is.gd/JISXiR>>. Acesso em: 21 mai. 2018.

CELANI, C. P. B. et al. **Gestão de Estoques e Seus Efeitos nos Custos: uma pesquisa sob a ótica jit**. XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção. Fortaleza, CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

CINTRA, M. A. M.; FILHO, E. B. da S.; PINTO, E. C.(Orgs.). **China em transformação : dimensões econômicas e geopolíticas do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Ipea, 2015.

CNT. **Pesquisa CNT de Ferrovias 2015**. – Brasília: CNT, 2015.

DE PAULA, D. A. 154 anos de ferrovias no Brasil: para onde caminha esse trem? **História Revista**, Goiânia, v. 13, n. 1, p. 45-69, jan. / jun. 2008. Disponível em: <<https://is.gd/gVR2We>>. Acesso em: 31 dez. 2018.

DE SOUZA, F. **A Hidrovia Tocantins-Araguaia**. São Paulo, 2018. Disponível em: <<https://is.gd/C3gUNg>>. Acesso em: 09 jan. 2019.

DNIT. **Histórico**. Disponível em: <<https://is.gd/0GGVPO>>. Acesso em: 8 jul. 2018.

DOERJ-Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro. 14 jun. 2013. Página 11.

EPL/INECO/PNUD – **Estudos dos Custos do Transporte Hidroviário no Brasil**.

Elaboração de Ferramenta de Simulação. 19 jul. 2014. Disponível em: <<https://is.gd/Q6ukHW>>. Acesso em: 06 jan. 2018.

EPL. Empresa de Planejamento e Logística S.A. (2018a). Disponível em: <<https://is.gd/S7PqEC>>. Acesso em: 24 mai. 2018.

_____. **Relatório Executivo.** Plano Nacional de Logística PNL – 2025. Jun. (2018b). Disponível em: <<https://is.gd/lp2Rfb>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

_____. **Plano Nacional de Logística.** 20 set. (2018c). Disponível em: <<https://is.gd/Sn7EdT>>. ACESSO EM: 06 jan. 2018.

ESTEVEZ, M. P. **Elementos do Direito de Propriedade e Uso do Território Por Comunidades Tradicionais no Brasil: Subsídios do Pluralismo Jurídico e dos Interstícios Constitucionais.** XV Coloquio Internacional de Geocrítica Las ciencias sociales y la edificación de una sociedad post-capitalista Barcelona, 7-12 de mayo de 2018. Disponível em: <<https://is.gd/4qmeYW>>. Acesso em: 27 jul. 2018.

FELIPE JUNIOR, N. F. **A Hidrovia Tietê-Paraná e a intermodalidade no Estado de São Paulo.** Presidente Prudente. 2008. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia.

FELIX, M. K. R. Exploração de Infraestrutura Ferroviária: lições de extremos para o Brasil. **Dissertação de Mestrado em Transportes.** Universidade de Brasília. Faculdade de Tecnologia. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental. 2018.

FENILI, R. R. **Gestão de Materiais.** Revisor - Ciro Campos Christo Fernandes. Brasília: ENAP, 2015. Disponível em: <<https://is.gd/XZk4Sj>>. Acesso em: 31 jul. 2018.

FERREIRA, K. A. **Impactos do EDI e da internet na logística de empresas da indústria de alimentos.** Dissertação (Mestrado). São Carlos : UFSCar, 2006.

FONSECA, R. O. Circulação Territorial e circuitos Espaciais da Produção: uma análise sobre as operações logísticas em Jundiá-SP. Sistema de Información Científica. **Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.** Bol. Goia. Geogr. (Online). Goiânia, v. 34, n. 1, p. 133-152, jan./abr. 2014. Disponível em: <<https://is.gd/cH1Kq5>>. Acesso em: 14 jul. 2018.

FRANZONI, A. M. B.; FREITAS, S. M. M. de. Logística de transporte internacional. **XI SIMPEP** – Bauru, SP, Brasil, 07 a 09 de novembro de 2005.

FREITAS, M. B. de. Transporte rodoviário de cargas e sua respectiva responsabilidade civil. **Revista Jus Navigandi.** Teresina, ano 9, n. 314, 17 maio 2004. Disponível em: <<https://is.gd/ANhPPW>>. Acesso em: 13 jul. 2018.

FU, B.; BENTZ, B. A.; MCCALLA, M. T. **Logistics in China: thinking ahead.** **Logistics Management, Framingham (USA).** 2011. Disponível em: <<https://is.gd/pNwrCf>>. Acesso em: 08 nov. 2018.

GOMES, V. B. S.; et al. Aviação Regional Brasileira (Modal Aéreo IV). **Informe**

Infraestrutura. BNDES. FINAME. BNDESPAR. 2002. Disponível em: <<https://is.gd/wGbdor>>. Acesso em: Novembro, 2017.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere. Volume 5. O Risorgimento. Notas sobre a história da Itália.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

GULLO, M. **Claves de Interpretación para la Lectura de la Realidad Internacional (I).** 14 jul 2016. Argentina. Disponível em: <<https://is.gd/7R4OEH>>. Acesso em: 9 dez 2018.

HAESBAERT, R. O território em tempos de globalização. **etc, espaço, tempo e crítica Revista Eletrônica de Ciências Sociais Aplicadas e outras coisas.** 15 Ago. 2007. n° 2 (4), vol. 1. Disponível em: <<https://is.gd/slhbQz>>. Acesso em: 22 mai. 2018.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural.** São Paulo. Edições Loyola, 1992.

HUERTAS, D. M. A Configuração de Uma Rede Estruturadora de Fluxos Sul-Americanos no Território Brasileiro. Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina – 20 a 26 de março de 2005 – Universidade de São Paulo. Disponível em: <<https://is.gd/Aao4cw>>. Acesso em: 30 mar. 2019.

JÚNIOR, N. F. F.; SILVEIRA, M. R. Transporte Hidroviário Interior de Cargas: Articulação Espacial e Internacionalização dos Mercados. **Revista Geografia e Pesquisa** - v.2 - n. 1. jan - jun 2008. Disponível em: <<https://is.gd/N4pkNZ>>. Acesso em: 13 jul. 2018.

KEARNEY, A. T. **China 2015: transportation and logistics strategies.** 2015. Disponível em: <<https://is.gd/8sRtaq>>. Acesso em: 08 nov. 2018.

KLEIN, J. Corredor bioceânico abre saída pelo Pacífico. **Jornal do Comércio.** 24 fev. 2011. Disponível em: <<https://is.gd/812hxX>>. Acesso em: 22 dez. 2018.

KÜSTER, G. B.; DALLA COSTA, A. J. A Expansão do Grupo All – América Latina Logística S.A. **Espacios.** Vol. 36. Nº 04. Año 2015. Disponível em: <<https://is.gd/FtHcnQ>>. Acesso em: 26 dez. 2018.

LAMEGO, V. (Coordenação). **Vale: Nossa História 2012.** Verso Brasil Editora. 2012. Disponível em: <<https://is.gd/qPKRJ6>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

LOPES, J. C. R. O Transporte Ferroviário no Nordeste Brasileiro e o Potencial de Desenvolvimento do Sudoeste do Estado do Piauí. **Tese de Doutorado.** Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2016. Disponível em: <<https://is.gd/0cCk9w>>. Acesso em: 22 dez. 2018.

MACEDO, M. M. Fluidez Territorial e Logística: O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) no Rio Grande do Norte. **Soc. & Nat.**, Uberlândia, 27 (2): 281-296, mai/ago/2015. Disponível em: <<https://is.gd/XDF5SJ>>. Acesso em: 29 jun. 2018.

MARTINS, C. B. Em defesa do conceito de sociedade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais** - Vol. 28 nº 82. 2013. Disponível em: <<https://is.gd/DwHvIG>>. Acesso em: 24 mai. 2018.

MARTINS, E. C. **Regulação do Transporte Ferroviário de Carga no Brasil**. Colóquio de Engenharia do Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA. São José dos Campos, 18 out 2011. Disponível em: <<https://is.gd/dMPimW>>. Acesso em: 17 dez 2018.

MEIRELES, C.; GUEDES, P. **Missões Internacionais: faróis de inovação em logística**. Ago 2015. Disponível em: <<https://is.gd/evWYNo>>. Acesso em: 02 out 2018.

MELO, L. Por dentro da VLI, empresa de logística criada pela Vale. **Exame online**. 13 set. 2016. Disponível em: <<https://is.gd/RIJLPh>>. Acesso em: 26 dez. 2018.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Projeto de Reavaliação de Estimativas e Metas do PNLT**. Secretaria de Política Nacional de Transportes. SPNT/MT. Brasília. Set. 2012. Disponível em: <<https://is.gd/wjHX6c>>. Acesso em: 03 jul. 2018.

MONTEIRO, T. **Projetos Hidrelétricos e Hidroviários na Amazônia Brasileira**. 19 mai. 2011. Disponível em: <<https://is.gd/0Fsj5q>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

_____. **Hidroviárias e hidrelétricas na bacia do rio Tapajós: o último passo para desintegrar a Amazônia**. 04 dez. 2014. Disponível em: <<https://is.gd/EGux9i>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

MORAES, A. C. R. Fixação do Valor e Capital Fixo. **Boletim Paulista de Geografia**. Nº 72. 1994. Disponível em: <<https://is.gd/SA9uBJ>>. Acesso em: 22 fev 2019.

MOREIRA, A. C. **Hidrovia do Tietê-Paraná**. 27 dez. 2018. Disponível em: <<https://is.gd/94qooy>>. Acesso em: 07 jan. 2019.

MOREIRA, R. B. **O Fundo Rodoviário Nacional**. Ministério do Planejamento. Instituto de Pesquisa Econômico Social Aplicada (IPEA). Rio de Janeiro, 31 de março de 1969. Disponível em: <<https://is.gd/ZwLVej>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

NEVES, B. C. Política Externa Brasileira e Integração da Infraestrutura Sul-Americana: Perspectivas atuais no âmbito IIRSA/COSIPLAN. **Anais Eletrônicos do SIMPORI 2017**. Simpósio de Pós-graduação em Relações Internacionais do Programa San Tiago Dantas - Unesp, Unicamp, PUC-SP. “Instabilidade e reconfiguração: perspectivas para a ordem internacional” São Paulo, 07 a 10 de novembro de 2017.

NUNES, C. **O Programa de Investimento em Logística**. Disponível em: <<https://is.gd/ZkbPsG>>. Acesso em: 30 mar. 2019.

ODEBRECHT TRANSPORT. **Apresenta informações sobre o grupo Odebrecht TransPort**. Online, 2018. Disponível em: <<https://is.gd/FqpDev>>. Acesso em: 13 dez.

2018.

OLIVEIRA, C. A. Concessões de Rodovias no Brasil: Formação de Grupos Econômicos e Concentração de Capitais. **Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (Anpege)**. p.86-118, V.13, n.22, set./dez. 2017.

OSZLAK, C. Formación Histórica del Estado En América Latina: Elementos Teorico Metodologicos para su estudio. IN: ACUÑA, Carlos, H. (comp.) **Lecturas sobre el Estado y las políticas públicas: Retomando el debate de ayer para fortalecer el actual, Proyecto de Modernización del Estado**. Jefatura de Gabinete de Ministros. Buenos Aires, 2011.

PARLAMENTO DO MERCOSUL. **PARLASUR considera prioritario el Proyecto del Corredor Ferroviario Bioceánico Central**. 03 nov. 2017. Disponível em: <<https://is.gd/37lxtT>>. Acesso em: 22 dez.2018.

PÊGO, B. **Logística e Transportes no Brasil: uma análise do Programa de Investimentos 2013-2017 em Rodovias e Ferrovias**. Relatório de Pesquisa – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://is.gd/e4pA5S>>. Acesso em: 31 jul. 2018.

PHE - PLANO HIDROVIÁRIO ESTRATÉGICO. **Sumário Executivo – 2013**. Disponível em: <<https://is.gd/kYGgRT>>. Acesso em: 11 jan. 2019.

PNLI - **Plano Nacional de Logística Integrada (2015 – 2035)**. Brasília, novembro de 2016. Disponível em: <<https://is.gd/yIBgAQ>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

PNLP – Plano Nacional de Logística Portuária 2015. **Objetivos, Indicadores, Metas e Ações Estratégicas**. Disponível em: <<https://is.gd/677mOv>>. Acesso em: 11 jan. 2019.

PNLT - Plano Nacional de Logística e Transporte. Projeto de Reavaliação de Estimativas e Metas do PNL. **Relatório Final**. Consórcio LOGIT/GISTRAN. Brasília, setembro de 2012. Disponível em: <<https://is.gd/wjHX6c>>. Acesso em: 11 jan. 2019.

POMPERMAYER, F. M.; NETO, C. A. da S. C.; PAULA, J. M. P. de. Hidrovias no Brasil: perspectiva histórica, custos e institucionalidade. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea**. Rio de Janeiro, fev. 2014. Disponível em: <https://is.gd/ME9G8A>>. Acesso em: 13 jul. 2018.

POMPERMAYER, F. M. Ferrovias no Brasil: Breve histórico, desafios e perspectivas. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea**. Brasília, 26 de junho de 2018. Disponível em: <<https://is.gd/Kia0sF>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

PORTO DO AÇU. Ministério de Minas e Energia autoriza implantação de 2º térmica no Porto do Açú: com geração de 3GW de energia, o Açú se tornará o maior parque termelétrico da América Latina. **Óleo & Gás** - 30 de Julho de 2018. Disponível em: <<https://is.gd/hSAn2w>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

PPI-Programa de Parcerias de Investimentos. **Programa de Concessão de Ferrovias Federais. Concessão da Ferrogrão trecho Sinop/MT a Itaituba/PA. (EF-170/MT/PA).** (2018a). Disponível em: <<https://is.gd/kuFbq1>>. Acesso em: 01 dez. 2018.

PPI-Programa de Parcerias de Investimentos. **Programa de Concessão da Ferrovia Norte-Sul trecho Porto Nacional/TO a Estrela d'Oeste/SP (EF-151/TO/GO/MG/SP).** (2018b). Disponível em: <<https://is.gd/pbkZkz>>. Acesso em: 02 dez. 2018.

QUINTILHANO, D. **Transporte Aéreo de Cargas em Santa Catarina: Desenvolvimento e Perspectivas.** Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós – Graduação em Geografia. Florianópolis/SC Mar/2014. Disponível em: <<https://is.gd/a4hdHj>>. Acesso em: 14 jul. 2018.

RADDATZ, L.; BUSS, R. N. Rota Bioceânica Norte como Alternativa de Escoamento da Produção da Soja pelo Oceano Pacífico. **Revista Científica do ITPAC,** Araguaína, v.7, n.4, Pub.3, Outubro 2014. Disponível em: <<https://is.gd/f6xFs7>>. Acesso em: 21 dez. 2018.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do poder.** São Paulo: Editora Ática, 1993.

RELATÓRIO EXECUTIVO PNLT. Estudo de Engenharia – Volume I – Estudos e Projetos - **Contribuição dos Estados do RJ e ES para os Estudos de Engenharia e Ambiental para Implantação da Nova Ligação Ferroviária Vila Velha/Es a Nova Iguaçu/Rj – EF 118.** Disponível em: <<https://is.gd/d94pJZ>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

Revista Ferroviária. **Prumo Logística investe em estudos sobre a EF-118.** 26 set. 2018. Disponível em: <<https://is.gd/L89XwR>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

RODRIGUES, P. R. A. **Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Interacional.** 4 ed. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

RODRIGUES, S. de L. **O poder da rede na materialização de Programas de Desenvolvimento Rural: Território da cidadania Região Central/RS.** Rio Claro: UNESP, 2011. Tese. (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, 2011.

ROSSETI, E. et al. Sistema Just in Time: conceitos imprescindíveis. **Revista Qualit@s.** Vol. 7, Nº 2. 2008. Disponível em: <<https://is.gd/wC2784>> Acesso em: 05 jul. 2018.

RUCKERT, A. A Política Nacional de Ordenamento Territorial, Brasil. Uma Política Territorial Contemporânea em Construção. **Revista Electrónica de Geografía Y Ciencias Sociales.** Universidad de Barcelona. Vol. XI, núm. 245 (66), 1 de agosto de 2007. Disponível em: <<https://is.gd/kziDum>>. Acesso em: 17 jul. 2018.

SAFATLE, C. O dinheiro público que escorre pelo ralo. **Valor econômico.** Online. 16 fev. 2018. Disponível em: <<https://is.gd/CA5udF>>. Acesso em: 27 dez. 2018.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e meio técnico-científico-informacional**. Vol. 11. Edusp. 1990.

_____. **Por uma Geografia Nova**. São Paulo: Edusp, 2002.

_____. **A Natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção**. 4ª Edição. São Paulo, EDUSP, 2012.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil. Território e sociedade no início do século XXI**. 9ª Ed. Rio de Janeiro. Record: 2006.

SCANDÍUCCI FILHO, J. G. **Hegemonia, estados e mercado nos arranjos de Bretton Woods**. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. Campinas, SP. 2000.

SCHWAB, K. **The Global Competitiveness Report 2015–2016**. Disponível em: <<https://is.gd/OhbM4A>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

_____. **The Global Competitiveness Report 2016–2017**. Disponível em: <<https://is.gd/wJ8UcB>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

_____. **The Global Competitiveness Report 2017–2018**. Disponível em: <<https://is.gd/Ld5k9q>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

SILVA JÚNIOR, R. F. DA. **Geografia de redes e da logística no transporte rodoviário de cargas: fluxos e mobilidade geográfica do capital**. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Campus de Presidente Prudente. 2004.

_____. **Circulação e logística territorial: a instância do espaço e a circulação corporativa**. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia - Presidente Prudente. 2009.

_____. Logística Territorial e a Dialética Fluidéz – Controle Aduaneiro: o caso do porto seco de Foz do Iguaçu-Pr. **Revista GeoUECE** – v.4. nº 7, jul./dez.2015. Disponível em: <<https://is.gd/qxSA4U>>. Acesso em: 29 jul. 2018.

SIMÃO, S. Eficiência europeia. **Revista Tecnológica**. Agosto/2013. Disponível em: <<https://is.gd/fWjr2Q>>. Acesso em: 30 set. 2018.

SIMÕES, R. A. **Hidrovia Tietê-Paraná e o Plano de Desenvolvimento do Vale do Rio Piracicaba: perspectivas, viabilidade e impacto regional**. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso). Instituto de Economia. UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas). 1999. Disponível em: <<https://is.gd/o0QOqH>>. Acesso em: 07 jan. 2019.

SLACK, N. et al. **Administração da Produção**. 1ª ed. Atlas. São Paulo. 1997.

SOARES, J. B. de C.; RIBEIRO, I. O. C. A. R. Transporte ferroviário: a solução para o escoamento da produção de soja de Mato Grosso sentido Porto de Santos. **Periódico Científico Negócios em Projeção**. vol. 5 nº 1. Jun 2014.

SOUSA JUNIOR, J. N. C. **Avaliação da eficiência dos portos utilizando análise envoltória de dados: estudo de caso dos portos da região nordeste do Brasil.** Dissertação de Mestrado. Programa de Mestrado em Engenharia de Transportes, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE, 2010.

SOUZA, L. do N. **Derrocamento do Lourenção: um estudo socioantropológico da percepção dos doradores da Vila Tauiry, Itupiranga-Pa.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Instituto de Ciências Humanas. Faculdade de Ciências Sociais do Araguaia-Tocantins. Marabá, PA, 2018. Disponível em: <<https://is.gd/XxYUFT>>. Acesso em: 09 jan. 2019.

SPOSITO, Eliseu Sposito; SANTOS, Leandro Bruno. Origem, consolidação e internacionalização do Grupo Camargo Corrêa. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v. 2, p. 51-80, 2012.

STAMM JÚNIOR, M. C.; PEREIRA, T. E. Logística no Modal Rodoviário: Uma abordagem de custos em função da distância de transporte e tipo de veículo. **Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas**. Londrina, v. 30, n. 1, p. 63-74, jan./jun. 2009. Disponível em: <<https://is.gd/SWIARI>>. Acesso em: 9 jul. 2018.

TOKARSKI, A. **Navegação Interior e Desenvolvimento Regional.** Seminário Internacional em Navegação Interior e Transporte Intermodal. Brasília, maio de 2014. Disponível em: <<https://is.gd/M5GSvC>>. Acesso em: 06 out. 2017.

VELASCO E CRUZ, Sebastião (Coord.). **Reestruturação econômica mundial e reformas liberalizantes nos países em desenvolvimento.** Projeto Temático FAPESP/Unicamp/Cedec, São Paulo: [s.n.], 2001.

VERA, D. F. Z. **Transporte e Território: Discursos do Plano Nacional de Logística e Transportes e seus formuladores.** Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília. Departamento de Geografia. Brasília – DF Julho de 2011.

VEY, I.; BALBIN, A. Composição dos custos logísticos. Disponível em: <<https://is.gd/njtull>>. Acesso em: 02 jun 2018.

VIGEVANI, T.; CEPALUNI, G. A política externa de Lula da Silva: A estratégia da autonomia pela diversificação. **Contexto Internacional**. Rio de Janeiro, vol. 29, nº 2, jul/dez. 2007.

VITTE, C. de C. S. Planejamento Territorial, a Questão do Desenvolvimento e a Integração Regional na América do Sul Após a Segunda Metade do Século XX: uma reflexão a partir do Brasil. **XII Colóquio Internacional de Geocrítica**. 2012. Disponível em: <<https://is.gd/N6ISqn>>. Acesso em: 12 set. 2018.

WELLE, DEUTSCHE. **Infraestrutura dos EUA está sob risco de colapso, diz estudo.** 2017. Disponível em: <<https://is.gd/OzCUKM>>. Acesso em: 16 nov. 2018.

XAVIER, M. A. de M. **Os elos entre os circuitos da economia urbana brasileira no atual período - Os atacadistas distribuidores e seu papel intermediador.** Tese (doutorado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências.

2009. Disponível em: <<https://is.gd/JED35I>>. Acesso em: 29 jun. 2018.

ZAGO, C. A. MALEBRANCHE, H. **Planejamento de Logística e Transportes: um estudo dos planos de infraestrutura brasileiros**. Congresso de Administração da América Latina. Gestão Estratégica: da crise à oportunidade, 13 a 16 de setembro de 2016, Natal- RN. Disponível em: <<https://is.gd/qMZpvr>>. Acesso em: 12 jan. 2019.