### LUARA MAYER DA SILVEIRA

# DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIOS NO CONE SUL E A ATUAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE FERROVIAS

Dissertação submetida ao Programa de Pós- Graduação em Relações Internacionais (PPGRI) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para a obtenção do título de Mestre em Relações Internacionais.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Seabra

# Ficha de identificação da obra elaborada pela autora através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Silveira, Luara Mayer da

Desenvolvimento e integração ferroviários no Cone Sul e a atuação da Associação Latino-americana de Ferrovias / Luara Mayer da Silveira; orientador, Fernando Seabra -

Florianópolis, SC, 2016.

200 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico. Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais.

Inclui referências

1. Relações Internacionais. 2. Integração regional. 3.

Ferrovias. 4. Cone Sul. 5. Organizações não governamentais internacionais. I. Seabra, Fernando. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais. III. Título.

#### LUARA MAYER DA SILVEIRA

# DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIOS NO CONE SUL E A ATUAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE FERROVIAS

Esta Dissertação foi julgada adequada para a obtenção do Título de "Mestre em Relações Internacionais" e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais.

Florianópolis, 22 de fevereiro de 2016.

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Clarissa Franzoi Dri (UFSC) Coordenadora do Curso

#### Banca Examinadora:

Prof. Dr. Fernando Seabra Orientador Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patrícia Fonseca Ferreira Arienti Membro titular Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Hôyedo Nunes Lins Membro titular Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Rogério Santos da Costa Membro titular Universidade do Sul de Santa Catarina

#### **AGRADECIMENTOS**

Estudar ferrovias no Cone Sul, por si só, já é um terreno árido. Incluir ainda o estudo de atores não estatais, confesso, foi bastante desafiador. Não teria conseguido executar essa tarefa sem a colaboração de muitas pessoas, a quem dedico estes agradecimentos.

Agradeço, primeiramente, a Deus: pela vida, por renovar minhas forças diariamente e por me inspirar nos momentos de aridez.

Quero manifestar gratidão à minha mãe, Mara Mayer, pelo amor e apoio incondicionais, e ao meu irmão, Davi Mayer, por ter desde sempre me encorajado a enfrentar meus medos e a procurar voos mais altos.

Sou muito grata ao meu esposo e, sobretudo, companheiro, Eduardo Israel. Não só por seus dons de carinho e compreensão, mas também por suas qualidades de excelente pesquisador: por meio de muitas leituras atentas e conversas, ele me auxiliou grandemente a refinar o trabalho.

Naturalmente, agradeço ao meu orientador, Fernando Seabra, por ter aberto as portas para mim, ter intermediado minha inserção no LabTrans e por ter aceitado o desafio de orientar esta pesquisa.

Minha gratidão também se estende aos professores e servidores à frente do Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais da UFSC, os quais sempre fizeram o possível e, muitas vezes, o impossível para avançar em uma formação de excelência dos discentes, apesar das adversidades. Ao LabTrans, onde aprendi tudo que sei sobre transportes e logística, por ter apostado em mim e por ter possibilitado vivências ímpares.

Agradeço, ainda, ao Nelson Lecheta, por ter despertado em mim o gosto pelas estradas de ferro, por todos os ensinamentos diários sobre ferrovias e pelos sábios conselhos. À Priscilla Nunes também agradeço pela amizade e por ter auxiliado na fase de revisões do trabalho.

Essa pesquisa também não teria sido possível sem a colaboração do pessoal da ALAF, especialmente com o apoio de Hernán Parolo e Hugo Rizzo.

### ODA A LOS TRENES DEL SUR

TRENES del Sur, pequeños entre los volcanes. deslizando vagones sobre rieles mojados por la lluvia vitalicia, entre montañas crespas y pesadumbre de palos quemados. [...] Oh tren explorador de soledades, cuando vuelves al hangar de Santiago, a las colmenas del hombre y su cruzado poderío, duermes tal vez por una noche triste un sueño sin perfume, sin nieves, sin raíces, sin islas que te esperan en la lluvia. inmóvil entre anónimos vagones.

(Pablo NERUDA, 1959)

#### **RESUMO**

O objetivo deste trabalho é investigar o processo de integração ferroviária no Cone Sul e as ações desenvolvidas pela Associação Latino-americana de Ferrovias (ALAF) no contexto do Novo Regionalismo. A partir da década de 1990, perfilou-se um momento de inflexão para as ferrovias nos países do Cone Sul, bem como para as perspectivas de integração desse modal na região. Há dois fatores principais envolvidos nesse contexto: (i) o processo de reformas dos sistemas ferroviários, com uma maior participação do setor privado por meio de concessões; e (ii) a emergência do Novo Regionalismo, cujo modelo de integração alavança investimentos para formar um sistema de transportes regional mais competitivo frente aos mercados globais. Nessa conjuntura, recoloca-se em discussão qual é o papel das ferrovias para o processo de integração regional. Não obstante, observa-se que há uma lacuna na literatura no que diz respeito ao papel de atores não estatais internacionais no processo de integração ferroviária regional. Reconhecendo que a participação de organizações não governamentais internacionais configura uma tendência marcante das dinâmicas regionais contemporâneas, este trabalho propõe-se a enriquecer a literatura através de um estudo de caso da ALAF, organização não governamental sui generis na região, que busca integração ferroviária no contexto do Novo Regionalismo. O trabalho demonstra que a efetiva integração das ferrovias nunca foi uma prioridade dos países da região, e tem sido restringida por diversos fatores, entre eles as atuais condições precárias das ferrovias nos países da região, as diferenças de bitola, as morosidades aduaneiras etc. O estudo também revela que, apesar do contexto adverso, a Associação tem procurado contribuir para o desenvolvimento e a integração das ferrovias no Cone Sul mediante Bens Públicos Regionais de transporte finais e intermediários. Contudo, apesar das oportunidades e potenciais da Associação, o alcance de sua atuação é limitado devido a ameacas do contexto da integração regional ferroviária, bem como a fatores internos da própria organização.

**Palavras-chave**: Integração Ferroviária. Cone Sul. Organizações Não Governamentais Internacionais.

#### ABSTRACT

The objective of this work is to investigate the process of rail integration at the Southern Cone and the actions developed by the Latin-American Rail Association (ALAF) in the context of the New Regionalism. From the 1990's, the context has been characterized by inflections for the railways at the countries of the Southern Cone, as well as for the perspectives of integration of this transport mode in the region. There are two main factors connected to this conjuncture: (i) a reform process of the rail systems, which is marked by a greater participation of the private sector through concessions; and (ii) the emergence of the New Regionalism, whose integration's model demands more investiments to develop a regional transports system more competitive in face to the global markets. At this conjuncture, it has been questioned which is the role of the railways for the regional integration. Nevertheless, it was observerd that there is a gap in the litterature with regard the role of nonstate actors in the regional integration process. Recognizing that the participation of international non-governamental organizations is a important trend in the contemporary regional dynamics, this work purposes contribute to the litterature through a case study about ALAF. which is an international non governamental organization sui geniris at the region, for the rail integration in the context of New Regionalism. The work demonstrates that the effective rail integration at the region has never been a priority of the region's countries, and has been indeed restricted by many factors, such as the precarious conditions of the railways, diferencies of gauges, slowness in the custos process etc. The study also reveals that, despite the adverse context, the Association has been contributing to the development and integration of railways at the Southern Cone by fostering the provision of final and intermediate Regional Public Goods of transports. However, despite the opportunities and strenghs of ALAF, the extent of its action is restricted, due to threats of the rail regional integration contexto, as well as to internal factors of the organization itseff.

**Keywords:** Rail Regional Integration. Southern Cone. International Non Governamental Organizations

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – As quatro fases de condução do estudo de caso
Figura 2 – Multiplicidade de projetos de integração com participação
dos países do Cone Sul
Figura 3 – Malha ferroviária administrada pela ALL entre 1999 e 2013 e
suas conexões internacionais
Figura 4 – Os Eixos de Integração e Desenvolvimento da IIRSA 84
Figura 5 – Distribuição dos investimentos em transportes da IIRSA 85
Figura 6 – Distribuição geográfica dos projetos ferroviários da IIRSA 88
Figura 7 – Mapa das ferrovias na América do Sul
Figura 8 – Tráfego de cargas nos países selecionados (mil toneladas) em
201297
Figura 9 – Distribuição de cargas nas ferrovias no Cone Sul (2012) 98
Figura 10 – Distribuição modal do transporte de cargas nos países
selecionados em 2012
Figura 11 – Distribuição modal do comércio intra-regional (volume
transportado) anos 2000, 2006 e 2010
Figura 12 – Participação das ferrovias no comércio intra-regional do
Brasil, Argentina, Uruguai, Chile e Bolívia nos anos 2000, 2006 e 2010
Figura 13 – Distribuição modal das exportações (a) e importações (b)
brasileiras para os países do Cone Sul de 1991 a 2015 102
Figura 14 – Esquema dos eixos de integração ferroviário da IIRSA no
Cone Sul
Figura 15 – Os macro-sistemas ferroviários no Cone Sul na visão da
ALAF
Figura 16 - Níveis de atuação da ALAF e respectivos objetivos 122
Figura 17 – Entidades com as quais a ALAF possui acordos 123
Figura 18 – Distribuição dos membros da ALAF 124
Figura 19 – Distribuição dos sócios da ALAF, segundo o segmento
institucional
Figura 20 – Uma tentativa de avaliação-síntese da atuação da ALAF:
análise SWOT

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução da extensão das ferrovias dos países do Cone	Sul
(km)	68
Tabela 2 - Projetos ferroviários na agenda de projetos prioritários d	.e
integração (API) da IIRSA	87
Tabela 3 – Principais fluxos de exportação brasileira por ferrovias e	entre
1998 e 2003, por origem, destino e principais produtos	103
Tabela 4 – Principais fluxos de importação brasileira por ferrovias	entre
1998 e 2003, por origem, destino e principais produtos	104
Tabela 5 – Publicações da comissão de normas da ALAF	129

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Os Bens Públicos Regionais de transporte e as ferrovias 52
Quadro 2 - Quadro-resumo das contribuições potenciais de atores não
estatais na provisão de Bens Públicos Regionais de transportes 59
Quadro 3 - A nacionalização das ferrovias no Cone Sul
Quadro 4 – Quadro-síntese das reformas nos sistemas ferroviários nos
países do Cone Sul na década de 199072
Quadro 5 – Agências reguladoras do setor ferroviário nos países do
Cone Sul
Quadro 6 - Principais temas relativos às ferrovias discutidos no
subgrupo de trabalho nº5 do Mercosul
Quadro 7 – Quadro síntese das fases do regionalismo e a questão da
integração ferroviária92
Quadro 8 – Situação dos pontos de fronteiras ferroviárias entre os países
do Cone Sul
Quadro 9 - Principais gargalos nas ferrovias internacionais do Cone Sul
Quadro 10 – Principais projetos ferroviários nos países do Cone Sul com
potencial de integração117
Quadro 11- Principais normas ferroviárias aplicadas pela ALAF 130
Quadro 12 - Síntese dos apontamentos da ALAF sobre os pontos de
conexão ferroviários internacionais
Quadro 13– Síntese de estudos e recomendações da ALAF a formadores
de políticas de transporte dos países do Cone Sul135
Quadro 14 – Colaborações da ALAF aos acordos das reuniões de
ministros de obras públicas e transportes do Cone Sul
Quadro 15 - Atuação da ALAF no Subgrupo de Trabalho nº 5 do
Mercosul sobre transportes
Quadro 16 - Atividades de capacitação promovidas pela ALAF 2012-
2015145
Quadro 17 – Contribuições da ALAF para provisão de Bens Públicos
Regionais (BRPs) de transporte

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADIF – Administrador de Infraestructuras Ferroviarias

AFE – Administración de Ferrocarriles del Estado

ALADI – Associação Latino-Americana de Integração

ALAF – Associação Latino Americana de Ferrovias

ALALC – Associação Latino-Americana de Livre Comércio

ALAMYS – Associação Latino-Americana de Metrôs e Subterrâneos

ALBA – Aliança Bolivariana para os Povos da Nossa América

ALL – América Latina Logística

ANTF- Associação Nacional de Transportadores Ferroviários

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

API – Agenda de Projetos Prioritários de Integração

ARR – Association of American Railroads

ATIT - Acordo sobre Transporte Internacional de Carga

ATT – Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BPGs – Bens Públicos Globais

BPRs – Bens Públicos Regionais

CAF – Comunidade Andina de Fomento

CAN - Comunidade Andina

CBF – Grupo de Trabalho do Corredor Bioceânico Ferroviário

CEDET – Centro de Desarrollo Étnico

CELAC – Comunidade de Estados Latino-Americanos e Caribenhos

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

CFB – Corredor Ferroviario Bioceánico

CNHT - Comisión de Normalización y Homologación Técnica

CNTR- Comisión Nacional de Regulación del Transporte

COSIPLAN - Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento

CSE – Centro Socioeconômico

DINATRAN – Dirección Nacional de Transporte

DITIAS - Diagnóstico del Transporte Internacional y su Infraestrucutura en América del Sur

EFE – Empresa de los Ferrocarriles del Estado

EIDs - Eixos de Integração e Desenvolvimento

ENAFE - Empresa Nacional de Ferrocarriles de Perú

ENFE - Empresa Nacional de Ferrocarriles

FA – Ferrocarriles Argentinos

FCPCAL – Ferrocarril Paraguayo Presidente Carlos A. López

FEVE – Ferrocarriles de Vía Estrecha

FOCEM - Fundo para a Convergência Estrutural e Fortalecimento Institucional do Mercosul

FONPLATA – Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata

GMC - Grupo Mercado Comum

GTIF – Grupo de Trabajo sobre Integración Ferroviaria

GTZ – Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit

IIRSA – Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional da América do Sul

IPEA - Instituto de Pesquisas Aplicadas

IRAM - Instituto Argentino de Normalización y Certificación

LabTrans - Laboratório de Transportes e Logística

MERCOSUL - Mercado Comum do Sul

MULTILAF – Acuerdo Heptapartito relativo al transporte ferroviario internacional en Argentina, Bolivia, Brasil

NAFTA – North American Free Trade Agreement

OEA - Organização dos Estados Americanos

ONGIs - Organizações Não Governamentais Internacionais

ONGs – Organizações Não Governamentais

ONU - Organização das Nações Unidas

OSITRAN – Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte Público

PAC – Plano de Aceleração do Crescimento

PIL – Programa de Investimentos em Logística

PPGRI – Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais

RENFE – Red Nacional de Ferrocarriles Españoles

RFSA – Rede Ferroviária Federal

SGT5 – Subgrupo de Trabalho sobre Transportes

SIECA – Secretaría de Integración Económica Centroamericana

SNCF - Société Nationale des Chemins de fer Français

SWOT – Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats

TIF - Transporte Internacional de Carga Por Ferrovia

TIF/DTA – Conhecimento-Carta de Porte/Declaração de Trânsito Aduaneiro

UIC – Conselho Internacional de Ferrovias

UNASUL – União de Nações Sul Americanas

UNISUL - Universidade do Sul de Santa Catarina

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

# **SUMÁRIO**

1.	INTRODUÇAO23
2.	DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIOS NO CONE SUL E A PERSPECTIVA DE BENS PÚBLICOS REGIONAIS
2.1	ESTADO DA ARTE ACERCA DO TEMA DE DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIA NA AMÉRICA DO SUL
2.1.1 2.1.2	Aspectos político-econômicos e geopolíticos da integração ferroviária
2.1.3 2.1.4	Balanço do estado da arte
2.2	A PERSPECTIVA DE BENS PÚBLICOS REGIONAIS E A INTEGRAÇÃO DE TRANSPORTES NO MARCO DO NOVO REGIONALISMO
2.2.1 2.2.2	Conceito de Bens Públicos Regionais
2.2.3 2.2.4	
3	DO "VELHO" AO "NOVO REGIONALISMO" E A
	INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIA NO CONE SUL61
3.1	DO "VELHO" AO "NOVO" REGIONALISMO: SUAS DIFERENTES ONDAS NO CONTEXTO SUL-AMERICANO
3.1.1	impasses63
3.2	DÉSENVOLVIMENTO HISTÓRICO E INTEGRAÇÃO DAS FERROVIAS NO CONEXTO DO VELHO REGIONALISMO 68
3.3	O NOVO REGIONALISMO E O RENASCIMENTO DAS FERROVIAS
3.3.1	O "Novo Regionalismo" e as perspectivas para a integração das estradas de ferro no Cone Sul
3.4	DESENVOLVIMENTO E A INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIA NO CONE SUL
4	DIAGNÓSTICO DAS FERROVIAS NOS PAÍSES DO CONE SUL E PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO95
4.1	DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DAS FERROVIAS NO CONE SUL

4.1.1	Paraguai
4.1.2	Uruguai
4.1.3	Bolívia
4.1.4	Peru
4.1.5	Chile
4.1.6	Argentina
4.1.7	Brasil 111
4.2	PERSPECTIVAS DA INTEGRAÇÃO DAS FERROVIAS NO CONE
	SUL
5 A	ATUAÇÃO ALAF PARA PROVISÃO DE BENS
JA	PÚBLICOS REGIONAIS NO CONTEXTO DO NOVO
	REGIONALISMO
5.1	CARACTERÍSTICAS INSTITUCIONAIS119
5.1.1	Escopo de ação
5.1.2	Composição
5.2	SURGIMENTO E TRAJETÓRIA DA ALAF NO VELHO
	REGIONALISMO
5.3	MAPEAMENTO DAS AÇÕES DA ALAF NO CONTEXTO DO NOVO
	REGIONALISMO128
5.3.1	Normas Técnicas
5.3.2	Estudos e recomendações da ALAF dirigidos a formadores de política
	de transportes dos países do Cone Sul131
5.3.3	Atuação da ALAF em foros regionais
5.3.4	Compartilhamento de boas práticas e capacitação143
5.4	UM BALANÇO DA ATUAÇÃO DA ALAF NO MARCO DO NOVO
	REGIONALISMO SOB A ÓTICA DE BENS PÚBLICOS
	REGIONAIS147
5.4.1	A ALAF e a provisão de BPRs148
5.4.2	Uma avaliação das forças e limitações da ALAF153
6 C	ONCLUSÕES
REFERÊNCIAS	
ANEXO A – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO A	
UM REPRESENTANTE DA ALAF EM 10/06/2015 191	

## 1. INTRODUÇÃO

A questão da integração ferroviária na América do Sul não é um tema recente. Desde o início da década de 1970, há estudos sobre a participação das ferrovias na integração econômica entre os países da região. Tais estudos basicamente argumentam que as malhas ferroviárias com conexões internacionais são capazes de facilitar trocas comerciais, consequentemente, melhorando o acesso a matérias-primas e a mercados da região (CEPAL, 1972).

Contudo, é a partir da década de 1990 que o tema ganha maior ênfase nas discussões acadêmicas sobre integração econômica regional. Dois fatores principais chamam a atenção às ferrovias nesse contexto: (i) a reestruturação dos sistemas ferroviários nos países da região, na década de 1990, atribuindo maior participação do setor privado, proporcionou uma nova alavancagem do setor e; (ii) o aprofundamento da liberalização comercial inserido no processo de integração regional na América do Sul, sob a égide do Novo Regionalismo, trouxe maior relevância à questão da integração das redes de transporte na América do Sul.

Por um lado, a incorporação do setor privado nos sistemas ferroviários na América do Sul nos últimos 20 anos produziu transformações relevantes nessa atividade, gerando um aumento significativo do tráfego ferroviário de cargas: entre 1995 e 2008 o volume transportado através das estradas de ferro nos países da região praticamente duplicou (KOHON, 2011).

Paralelamente, o contexto da década de 1990 é marcado pela retomada da integração regional e emergência do Novo Regionalismo no continente sul-americano (OLIVEIRA, 2009). Sob esse marco, a importância de desenvolver cadeias de transporte eficientes no continente se mostra crucial para tornar as economias da região mais competitivas para se inserirem no mercado global, oportunidades para a integração do modal férreo no continente sulamericano (NUNES, 2011; THOMPSON, 1997; PAZ, LACERDA, 2009). Assim, no contexto do Novo Regionalismo, ocorre um ressurgimento do tráfego ferroviário internacional na década de 1990, recolocando-se a questão sobre qual é a função das ferrovias sulamericanas no processo de integração em curso (THOMPSON, 1997; NUNES, 2011).

Não obstante, persistem muitas dificuldades para o avanço de um sistema ferroviário sul-americano integrado, entre as quais se destacam: diferenças de bitola, geografia desfavorável, falta de conexões

ferroviárias, limitação de carregamento a um conjunto restrito de cargas voltadas à exportação externa do bloco regional, restrição de recursos de financiamento para os projetos e perda de concorrência para o modal rodoviário (NUNES, 2011, LACERDA, 2009).

A literatura ensina que as possibilidades da integração ferroviária estão também subordinadas a complexas relações político-econômicas conformadas ao longo da história nos países da região, envolvendo um conjunto de múltiplos atores, entre Estados e grupos da sociedade civil 2005: 2011: RASCOVAN. (UEDA. NUNES. SAINT'ANNA,1997). Contudo, verificou-se que nos estudos realizados, até o momento, tem-se abordado principalmente a atuação de atores estatais e agentes da sociedade civil subnacionais. Nesse sentido, percebeu-se que existe uma lacuna nos estudos sobre o papel de atores não estatais internacionais no processo contemporâneo de integração das ferrovias na América do Sul. A emergência de atores não estatais nas relações internacionais constitui um importante vetor do atual contexto da globalização, a qual tem colocado em questão as perspectivas limitadas ao Estado (RISSE, 2007; RUGGIE, 2004; HÉRITIER, 2002).

Assim, ao analisar as dinâmicas de integração regional contemporâneas, revela-se ser de suma importância transcender as noções estado-centristas e trazer à análise atores transnacionais, reconhecendo a ampla margem de possibilidades de interações heterogêneas entre mercado e atores da sociedade civil (SCHULZ; SÖDERBAUM; ÖJENDAL, 2001). Entre as discussões sobre os processos de integração regional dos dias de hoje, tem-se identificado a crescente atuação de atores não estatais na provisão de Bens Públicos Regionais (KAUL; MENDONZA, 2003; SANDLER, 2006).

Nesse contexto, um caso a ser potencialmente estudado é o da Associação Latino Americana de Ferrovias (ALAF), uma organização não governamental criada em 1964 para representar empresas ferroviárias e indústrias do setor da América Latina. Além de ser reconhecida pela Organização das Nações Unidas (ONU) como uma organização não governamental (ONG) internacional do setor ferroviário, representa a América Latina no Conselho Mundial da União Internacional de Ferrovias (UIC).

Levando em consideração essas colocações, este trabalho parte de dois problemas inter-relacionados: (i) como se configura o processo de desenvolvimento e integração das ferrovias entre países do Cone Sul no período específico do Novo Regionalismo?; e (ii) quais são as ações da ALAF, enquanto ator não estatal internacional, nesse contexto específico?

Considerando a problemática posta, o objetivo do trabalho é investigar o processo de integração ferroviária no Cone Sul e as ações desenvolvidas pela Associação Latino Americana de Ferrovias (ALAF) no contexto do Novo Regionalismo. Para atingir o referido objetivo, são traçados cinco tarefas, os objetivos específicos:

- Mapear o estado da arte sobre a integração ferroviária no Cone Sul.
- b) Revisar as perspectivas teóricas que contribuam com a investigação do problema de pesquisa.
- c) Discutir os principais aspectos sobre o desenvolvimento e a integração ferroviária no contexto do Novo Regionalismo.
- d) Descrever a atual situação e as perspectivas da integração ferroviária no Cone Sul.
- e) Analisar o papel da ALAF no contexto do Novo Regionalismo sob a perspectiva teórica de Bens Públicos Regionais.

Embora a ALAF tem como escopo de atuação toda América Latina, essa pesquisa se delimita aos países do Cone Sul: Argentina, Brasil, Bolívia, Paraguai, Peru e Uruguai, haja vista o fato da literatura apontar um maior potencial de integração ferroviária entre esses territórios devido às características geográficas e à maior relevância proporcional da extensão das vias e dos fluxos ferroviários nos respectivos países (THOMPSON, 1997; LACERDA, 2009). O que não impede que, ao longo do trabalho, sejam abordadas questões mais amplas da América Latina e América do Sul, que sejam pertinentes para a conjuntura específica do Cone Sul.

Além disso, as análises se limitam ao transporte ferroviário de cargas, considerando que os fluxos ferroviários internacionais de passageiros entre os países do Cone Sul são irrisórios (CEPAL, 1972; KOHON, 2011).

Justifica-se a escolha de se estudar a ALAF a partir dos seguintes pontos: (a) a Associação configura um caso único de ONG internacional na América do Sul voltada às ferrovias da região; (b) sua atuação é historicamente representativa: atua no ramo desde 1964, ou seja, acompanhou tanto a fase de nacionalização das ferrovias, quanto o período de privatizações da década de 1990; (c) é representativa em relação à composição de seus membros: contempla representantes de agentes públicos e privados, incluindo câmaras de comércio, empresas ferroviárias, sindicatos e órgãos de governo de 13 países; e (d) é representativa internacionalmente: possui acordos de cooperação

internacionais com outros países, organismos regionais e instituições internacionais.

Em termos metodológicos, a pesquisa consiste em um estudo de caso descritivo sobre a integração de transporte ferroviário no Cone Sul, bem como sobre a atuação de organizações não governamentais internacionais (ONGIs) nesse processo, haja vista que o tema não tem recebido a devida atenção na literatura.

Entende-se como estudo de caso "o estudo que envolve a coleta sistemática de informações sobre uma pessoa particular, uma família, um evento, uma atividade ou, ainda um conjunto de relações ou processo social para melhor conhecer como são ou como operam em um contexto real [...]" (CHIZZOTTI, 2006, p. 135).

Embora o estudo de caso possa ser limitado por se restringir a poucas, ou apenas a uma amostra, esse tipo de abordagem possui, entre suas principais vantagens, a possibilidade de identificação heurística de novas variáveis e hipóteses ao longo do estudo; ou a exploração da operação de mecanismos causais em casos individuais em detalhe. Em um estudo de caso único, é possível se ater a um número maior de variáveis intervenientes e observar qualquer aspecto inesperado da operação de algum mecanismo causal, ou ainda identificar sob quais condições foram ativados os mecanismos causais em determinado caso (GEORGE, BANETT, 2004).

A proposta desta pesquisa é de caráter descritivo. Segundo ODELL (2007), os estudos de caso descritivos no campo da Economia Política Internacional têm como principais vantagens, entre outras: documentar importantes eventos para o possível benefício *a posteriori* de formadores de política, acadêmicos e outros cidadãos; fornecer analogias aos tomadores de decisão sobre armadilhas a serem evitadas e estratégias que podem funcionar; estimular acadêmicos a pensar em novas ideias analíticas e suas evidências, que podem ser utilizadas para avaliar teorias. O estudo de caso foi conduzido em quatro etapas, conforme ilustra a Figura 1.

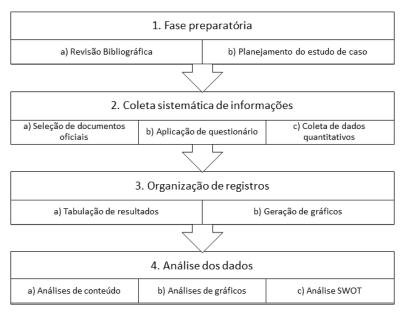


Figura 1 – As quatro fases de condução do estudo de caso

Fonte: adaptado de Chizzotti (2006). Elaborado pela autora (2016).

Na primeira fase: a) por meio de uma ampla revisão bibliográfica em livros, artigos científicos, teses e relatórios de instituições regionais, analisou-se a literatura existente sobre o tema, a fim de elencar os principais aspectos contextuais que orientarão a definição do caso; e b) planejou-se o caso, definindo-se os critérios de seleção dos materiais disponíveis, e elaborou-se o questionário.

Na fase dois foi feita a coleta sistemática em três frentes: a) seleção de documentos oficias, entre os quais constam publicações da ALAF e atas de reuniões oficias de organizações regionais envolvidas com o tema; b) aplicação de questionário a representantes da ALAF (via *e-mail* e contato telefônico); e c) coleta de dados quantitativos sobre o transporte ferroviário de cargas, recorrendo-se a bases de dados oficias dos países selecionados e de organizações regionais.

A fase três dedicou-se à organização dos registros, sintetizandoos de forma inteligível em tabelas e gráficos.

A quarta fase do estudo de caso compreendeu a análise dos dados coletados e organizados, a fim de fazer inferências a partir disso. Lançou-se mão de três técnicas de análise: a) análise de conteúdo de atas

e relatórios oficiais, entendida como uma técnica para fazer inferências sistemáticas e objetivas a partir de um texto, por meio da observação da frequência de unidades elementares dos documentos (CHIZZOTI, 2006); b) análise SWOT (Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats)1 é um instrumento de listagem sistemática dos aspectos conjunturais envolvidos com o campo de ação de uma instituição, em duas dimensões: uma se refere ao ambiente interno (forças e fraquezas) e a outra, ao ambiente externo (ameaças e oportunidades). Tem sido utilizada como uma ferramenta de planejamento de ações estratégicas de empresas, mas também pode ser aplicada a indústrias, países e outras instituições, ou ainda como instrumento pedagógico (HELMS; NIXON, 2008). A aplicação da análise SWOT neste trabalho é feita no sentido de ferramenta de listagem sistemática, não pretendendo se estender à formulação de ações estratégicas. Por último, foram feitas ainda análises gráficas, procurando identificar tendências ou alterações significativas dos dados.

Para um melhor entendimento do trabalho, cabe fazer breves considerações conceituais pertinentes: i) relação entre "integração regional" e "integração regional ferroviária"; ii) e "Regionalismo".

Embora sejam conceitos bastante próximos, é imperativo distinguir a relação entre "integração regional" e "integração regional ferroviária". O primeiro conceito é mais amplo, contemplando aspectos geográficos, políticos e econômicos, podendo ser definido como "le processus par lequel des territoires peu ou pas reliés les uns aux autres forment petit à petit un ensemble régional distinct du reste du monde" (RICHARD, 2014, p. 15). A integração regional também pressupõe uma dimensão política, sendo um "processo dinâmico de intensificação em profundidade e abrangência das relações entre atores, levando à criação de novas formas de governança político-institucional de escopo regional" (HERZ; HOFFAMAN. 2004, p. 168).

A "integração regional ferroviária", por sua vez, configura um processo mais específico. Neste trabalho, entende-se como o processo em que os sistemas ferroviários dos países tornam-se interconectados e interoperáveis, formado um sistema capaz de garantir o fluxo internacional ferroviário de mercadorias ou pessoas entre dois ou mais países de uma região. A integração ferroviária pode, mas não

<sup>1</sup> Em tradução livre: Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças.

-

<sup>2 &</sup>quot;o processo pelo qual territórios, pouco ou nada conectados uns aos outros, formam pouco a pouco um conjunto regional distinto do resto do mundo (tradução da autora)".

necessariamente o faz, corroborar ao processo de integração regional definido anteriormente.

Outro conceito próximo, porém, distinto, é o de "Regionalismo". Esse termo refere-se "tanto aos acordos de integração como às organizações internacionais. A principal característica é o fato de englobar todos os tipos de arranjos político-jurídico desenvolvidos por uma região geograficamente delimitada" (SILVA, 2013, p. 27). Verifica-se na literatura que se desenvolveu em diferentes fases, havendo distintivas formas de delimitá-lo temporalmente. Neste trabalho, adotam-se duas categorizações complementares: "Velho" vs. "Novo" Regionalismo" (no nível macro) e quatro "Ondas de Regionalismo (no nível micro). Essa discussão será retomada no capítulo 3 do trabalho.

Por fim, de maneira a responder os objetivos propostos, o trabalho foi dividido em seis capítulos. Além desta parte introdutória, o capítulo 2 abrange os dois primeiros objetivos específicos, fazendo um levantamento do estado da arte sobre o tema de integração ferroviária na América do Sul e apresentando a perspectiva de Bens Públicos Regionais como framework teórico a orientar o estudo de caso. O capítulo 3 atende ao terceiro objetivo específico do trabalho, procurando discutir os principais aspectos sobre o desenvolvimento e a integração ferroviária no contexto do Novo Regionalismo, conjuntura do caso estudado. No capítulo 4, responde-se ao quarto objetivo específico, propondo um diagnóstico atual da situação das ferrovias nos países do Cone Sul e observando, particularmente, as perspectivas da integração dos caminhos de ferro. O capítulo 5, dedicado ao quinto objetivo específico, faz um estudo aprofundado do caso da ALAF na conjuntura discutida nos capítulos anteriores. No último capítulo são apontadas as principais conclusões do estudo, bem como as dificuldades e sugestões de trabalhos futuros.

# 2. DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIOS NO CONE SUL E A PERSPECTIVA DE BENS PÚBLICOS REGIONAIS

Este capítulo é dividido em duas partes. No primeiro momento, visa-se explorar o estado da arte do tema da integração ferroviária na América do Sul, especificamente no Cone Sul. A partir de uma discussão sobre os principais aspectos estudados, evidencia-se que subsiste uma lacuna de estudos sobre o papel de atores não estatais transnacionais nessa conjuntura.

No segundo momento, é apresentada a perspectiva de Bens Públicos Regionais, a qual vem sendo utilizada para tratar de problemáticas semelhantes, reconhecendo, entretanto, a crescente participação de atores não estatais. De tal maneira, pode servir como marco teórico capaz de contribuir para o problema de pesquisa.

# 2.1 ESTADO DA ARTE ACERCA DO TEMA DE DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIA NA AMÉRICA DO SUL

Apesar do recorte espacial desta pesquisa ser o Cone Sul, lançouse mão de produções bibliográficas voltadas à América do Sul de forma mais ampla, pelo fato de que se aplicam também ao Cone Sul. Assim, esta seção tem como propósito apresentar o estado da arte sobre a temática da integração ferroviária na América do Sul, procurando identificar quais aspectos têm sido discutidos sobre o tema e indicar possíveis lacunas.

Embora os estudos na área ainda sejam escassos, verificou-se que nas últimas décadas o tema tem sido mais discutido. No contexto de reformulações dos sistemas ferroviários nos países da região e da retomada do regionalismo, a questão das ferrovias (outrora especialmente analisada sob uma perspectiva doméstica dos Estados) passa a ser também incorporada em estudos de âmbito regional.

O tema de integração ferroviária entre os países da América do Sul é amplo, o que se reflete no número de diferentes abordagens de estudo. Por meio de uma revisão bibliográfica, foram identificadas 3 grandes subáreas abordadas pelos autores, as quais seguem:

- i. O papel das ferrovias para a integração comercial.
- ii. Aspectos político-econômicos e geopolíticos da integração ferroviária sul-americana.
- iii. Os atores envolvidos no processo de integração das ferrovias.

É evidente que as subáreas selecionadas estão inter-relacionadas, não representando categorias engessadas. Da mesma forma, esses três tópicos podem tampouco esgotar todas as questões do campo de estudo. Assim, é importante frisar que essa proposição de divisão das subáreas é apenas esquemática para efeitos de sistematização das principais discussões em voga na literatura.

A seguir, serão elencados os principais aspectos explorados pelos estudos, discutindo os pontos de interseção e divergências entre os autores. Por último, faz-se um balanço geral da revisão de literatura, apontando as lacunas de estudo, às quais esta pesquisa pode contribuir.

### 2.1.1 O papel das ferrovias para o comércio internacional

Essa subárea caracteriza-se pelo enfoque nas dinâmicas comerciais da integração regional. Na bibliografia disponível encontrada, essa abordagem foi identificada especialmente nas publicações do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), da Comunidade Andina de Fomento (CAF) e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), além de monografias do campo de Comércio Exterior.

Em linhas gerais, a principal problemática desses trabalhos trata de identificar quais as perspectivas de utilização do modal ferroviário entre os Estados da América do Sul em suas trocas comercias. Foram identificadas, nas pesquisas revisadas, três discussões inter-relacionadas de destaque: i) os gargalos das ferrovias internacionais; ii) o enfoque nos países do Cone Sul; e iii) o desenvolvimento de corredores de exportação de *commodities*.

Uma preocupação recorrente dos autores é a identificação dos principais gargalos que impedem a interconexão e interoperabilidade das ferrovias sul-americanas. Os fatores levantados na literatura são diversos, cabendo destacar: diferenças de bitola (LACERDA, 2009; KOHAN, 2011; NUNES, 2011; PAZ, 2011), faltas de elos ferroviários entre fronteiras (KOGAN, 2004a; PAZ, 2011), morosidade dos processos aduaneiros (KOHAN, 2011; KOGAN, 2004a), falta de coordenação entre as empresas ferroviárias (THOMPSON, 1997) e dificuldades geográficas (PAZ, 2011; LACERDA, 2009). No capítulo quatro deste trabalho será retomada a discussão sobre os principais gargalos da integração ferroviária na região.

Na literatura, um maior potencial de integração das ferrovias é relacionado aos países do Cone Sul (Brasil, Paraguai, Uruguai, Argentina, Bolívia, Peru e Chile) (THOMPSON, 1997; SANT'ANNA,

1997; SANCHÉZ; TOMASSIAN, 2003; LACERDA, 2009; PUDO, 2011; FERNANDEZ et al., 2001). Segundo Lacerda (2009), as possibilidades de integração das redes ferroviárias são mais factíveis entre os Estados do eixo sul, pois a logística do comércio ferroviário entre a costa leste e noroeste da América do Sul é dificultada por fatores geográficos (vide Amazônia e Cordilheira dos Andes) e precariedade das infraestruturas (LACERDA, 2009). Esse enfoque também está atrelado ao estabelecimento da união aduaneira do Mercosul, cujo marco tornou as trocas comerciais entre os países membros e associados (Bolívia e Chile) mais proeminentes (SANT'ANNA, 1997).

Outra tendência verificada é o uso das ferrovias sul-americanas para transportar, principalmente, *commodities*. Historicamente, os caminhos de ferro da América do Sul foram desenvolvidos como instrumentos para exportação de produtos primários (PAZ, 2011). Na visão de Kogan (2004), essa característica tende a ser mantida, haja vista que a demanda futura captada pelas ferrovias sul-americanas está concentrada em um grupo limitado de produtos primários, entre minerais e cereais. Essa vocação das ferrovias se dá principalmente pela vantagem comparativa que possuem em relação ao modal rodoviário de transportar grandes volumes por longas distâncias (PUDO, 2011; KOGAN, 2004a; KOHON, 2011).

Estreitamente conectado a essa característica, a literatura também aborda o desenvolvimento das redes ferroviárias internacionais sob forma de corredores de exportação bioceânicos. O conceito de corredores de exportação é vinculado à formação de redes de transporte que possam conectar os oceanos Pacífico e Atlântico, porto a porto, para facilitar o acesso dos países da região aos mercados globais a custos mais baixos (KOGAN, 2004a; PUDO, 2011; SÁNCHEZ e TOMASSIAN, 2003). Frente às descontinuidades da rede ferroviária na América do Sul, uma alternativa à constituição dos corredores de comércio é a intermodalidade de transporte, ou seja, a integração entre distintos meios de transporte (FERNANDEZ et al., 2001).

Por outro lado, a constituição dos respectivos corredores de exportação é criticada por não incentivar uma real integração entre os países do bloco ao priorizar as trocas extra-bloco (NUNES, 2011). Salvo exceções de países sem costa marítima, como Bolívia e Paraguai, as ferrovias sul-americanas foram desenhadas para transportar as produções do interior dos países aos portos de exportação, deixando de lado os interesses de integração (KOHON, 2011; PAZ, 2011). Saint'Anna (1997) questiona os objetivos e reais necessidades do estabelecimento de corredores bioceânicos: "parece tener mayor

importancia la conexión de las dos áreas litorales desarrolladas que promover el crecimiento del interior." (SAINT 'ANNA, 1997, p. 28). Como alternativa, o autor apresenta o desenvolvimento dos corredores longitudinais, considerando seu maior potencial de desenvolvimento sub-regional (SAINT'ANNA, 1997).

Em síntese, é consensual na literatura revisada que subsistem múltiplos entraves para a utilização das ferrovias internacionais na América do Sul, compreendendo obstáculos geográficos, tecnológicos, estruturais e burocráticos. Outro lugar-comum é que, apesar das dificuldades, há um maior potencial de integração ferroviária entre os países do Cone Sul. Finalmente, outro aspecto verificado na literatura especializada é que os caminhos de ferro na região sul-americana têm sido utilizados majoritariamente para os fluxos de exportação de commodities. Não obstante, alguns autores concluem que essa característica reproduz uma relação antagônica com a integração regional, na medida em que se priorizam os intercâmbios extraregionais.

As pesquisas desenvolvidas sobre o papel das ferrovias na integração comercial representam contribuições ao campo, na medida em que avançam no conhecimento sobre o potencial das ferrovias para a integração regional, assim como fazem um levantamento dos principais entraves que impedem a consecução de um sistema ferroviário integrado no Cone Sul. Não obstante, esses mesmos estudos mostram-se limitados a questões de ordem técnica, econômica ou geográfica, negligenciando as dinâmicas políticas atreladas ao desenvolvimento da integração ferroviária. Na seção seguinte, procura-se apresentar abordagens de ordem político-econômica identificadas na revisão de literatura.

# 2.1.2 Aspectos político-econômicos e geopolíticos da integração ferroviária sul-americana

Os autores que empregam abordagens político-econômicas ou geopolíticas para analisar o tema da integração dos caminhos de ferro na região sul-americana compartilham a premissa que as dinâmicas de integração de transportes não se esgotam em questões econômicas, sendo necessário analisar concomitantemente os vetores Estado, Mercados e Espaço. A principal problemática comum é desvendar as dinâmicas sociais e políticas que estão por trás da formação das políticas

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Parece haver maior importância a conexão das duas áreas litorâneas desenvolvidas do que a promoção do crescimento do interior" (tradução da autora).

de integração das ferrovias sul-americanas (ou ausência delas), bem como quais são os desdobramentos espaciais dessas interações.

Entre os pontos de ordem político-econômica que envolvem a integração das ferrovias, não se pode negligenciar as dificuldades políticas entre os países do Cone Sul. Nesse sentido, Saint'Anna (1997) identifica que a agenda de integração das ferrovias não evoluiu na região devido, entre outros fatores, à heterogeneidade dos Estados; às tensões intergovernamentais; à insuficiente vontade política; à falta de uma visão clara e equilibrada dos interesses nacionais, contrastados com os benefícios que a integração ferroviária traria, no longo prazo, para o desenvolvimento econômico e político sub-regional; e à escassa participação ampla dos atores sociais, políticos e econômicos envolvidos no setor ferroviário na região.

Além disso, a falta de integração das redes ferroviárias na região pode estar associada ao contexto de conflitos sub-regionais no século XIX. No contexto da guerra entre Brasil e Argentina pelo controle da região do Prata em 1825 e da Guerra do Paraguai em 1860, as ferrovias foram construídas sob padrões de bitola diferentes para evitar que os trilhos pudessem ser utilizados pelos exércitos dos países vizinhos (LACERDA, 2009).

Por outro lado, a questão mostra-se mais complexa. Nunes (2011) elabora em sua tese de doutorado uma argumentação de que a principal razão para a falta de integração das ferrovias na América do Sul está associada às relações político-econômicas conformadas ao longo da história nos países da região, em que a integração dos caminhos de ferro nunca foi prioridade.

Tanto as possibilidades quanto os entraves para a integração [ferroviária] interna dos países sulamericanos ou destes com seus vizinhos parecem condicionados pelo modelo desenvolvimento historicamente construído. implicando na existência de diversos interesses econômicos, sociais e políticos que disputaram e disputam, entre si, a execução de projetos de infraestrutura dos transportes regionais realizados ou a realizar: interesses representados por grupos sociais econômicos hegemônicos localidades subnacionais que buscam implantação de projetos de integração que atendam aos seus interesses em relação ao próprio mercado interno (de seus próprios países) quantos aos outros vizinhos, mas principalmente aos fluxos comerciais externos à América do Sul. (NUNES, 2011. p. 83-84).

Segundo o autor, a quantidade e qualidade das conexões internacionais das ferrovias sempre estiveram condicionadas a decisões político-estratégicas das empresas operadoras dos serviços ferroviários e governos (NUNES, 2011).

Outro autor que trabalha nessa perspectiva é Ueda (2005), o qual argumenta que as primeiras vinculações ferroviárias do Brasil com seus vizinhos Argentina e Uruguai foram subproduto das transformações político-econômicas no Brasil entre o final do século XIX e começo do século XX. A expansão da cadeia produtiva do charque no Sul do Brasil foi um dos principais vetores da constituição das ferrovias na região do Prata. Por meio de articulações políticas, elites locais produtoras de charque no Rio Grande do Sul exerceram pressão para constituição de linhas ferroviárias que os conectassem não apenas aos portos, mas também aos países vizinhos de forma mais rápida e eficaz (UEDA, 2005).

Ademais, o autor ainda destaca que a organização férrea no Rio Grande do Sul configurou-se sem um plano global por parte do Estado e tampouco das empresas ferroviárias, o que acabou produzindo um sistema desarticulado, com diferenças de bitola tanto dentro quanto fora do país (UEDA, 2005).

Também atento às nuances político-econômicas da integração regional de transportes, Rascovan (2013) reflete sobre as bases sociopolíticas subjacentes ao planejamento da integração regional das redes ferroviárias no Cone Sul, e seus reflexos espaciais. Sobre o desdobramento da influência das elites locais na esfera sul-americana, argumenta que "los processos de integración regional – MERCOSUR, UNASUR – conllevan una visión de desarrollo y de territorio donde lo que esta en juego transciende la reconstrucción de los ferrocarriles" (RASCOVAN, 2013, p. 14). O produto disso, na visão do autor, é conformação de um modelo voltado para fora da região, espacialmente desigual, e a reprodução das tradicionais desigualdades socioeconômicas entre territórios nacionais em escala regional (RASCOVAN, 2013).

Em outro estudo, Rascovan (2009) analisa especificamente as dinâmicas geopolíticas na área de conexão ferroviária entre Brasil e Argentina, nas cidades de Uruguaiana e Paso de Los Libres, respectivamente. Nesse trabalho, o autor argumenta que, sob o marco do Mercosul, a ação política de setores produtivos condicionou as cidades

fronteiriças a um papel exclusivo de "núcleo logístico" a serviço das trocas comerciais. O produto, para o autor, foi uma marginalização das necessidades locais de desenvolvimento, aprofundando as desigualdades.

El análisis local de las ciudades ayuda a entender las desigualdades producto de quince años de integración regional. Las posiciones de poder a nivel político y de proyectos económicos de las empresas privadas, de los Estados locales, se expresan simbólicamente en el rol del puente [de conexão ferroviária entre Brasil – Argentina]. El MERCOSUR a nivel institucional no llega aún a ser motor de desarrollo llevando a que la competencia entre las ciudades siga siendo problemática.

[...]

El ferrocarril es el protagonista que resume los efectos del MERCOSUR a nivel local y su relación con la escala regional [...] el ferrocarril es un 'intruso' en las ciudades''<sup>4</sup>. (RASCOVAN, 2009. p. 12).

Outra forma de analisar os aspectos político-econômicos vinculados ao processo de integração das ferrovias na América do Sul é observar as dinâmicas de poder entre Estados nacionais. Rocca (2014) considera que, diferentemente do que aconteceu em décadas passadas, a melhoria de infraestrutura e a prestação dos serviços ferroviários tornouse uma política de Estado tanto em nível nacional quanto regional, por meio da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul Americana (IIRSA) e União das Nações Sul-Americanas (UNASUL). Porém, o autor observa que competem ao projeto de integração tanto os interesses estratégicos dos países da América do Sul, quanto de Estados externos ao bloco. A China é o principal exemplo: por meio dos elevados investimentos em projetos de corredores ferroviários na região,

4

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "A análise local das cidades ajuda a entender as desigualdades produto dos quinze anos de integração regional. As posições de poder no nível político e de projetos econômicos das empresas privadas, dos Estados locais, expressam-se simbolicamente no papel da ponte. O MERCOSUL, em nível institucional, ainda não chega a ser motor de desenvolvimento, fazendo com que a que a concorrência entre as cidades continue sendo problemática [...]. A ferrovia é o protagonista que resume os efeitos do MERCOSUL em nível local e sua relação com a escala regional [...] a ferrovia é um 'intruso' nas cidades" (tradução da autora).

o país visa reduzir os custos de frete das mercadorias que importa dos mercados sul-americanos. Assim, os esforços recentes de redução de custos de frete ferroviário entre os países do bloco representam não apenas uma tentativa de aprofundar a integração regional, mas também o favorecimento das condições comerciais chinesas (ROCCA, 2014).

Em suma, o desenvolvimento e a integração ferroviária na América do Sul estão condicionados a distintos aspectos político-econômicos, entre os quais é relevante destacar: i) a heterogeneidade entre os Estados, conflitos intergovernamentais e deficiências de planificação têm muitas vezes limitado as perspectivas de integração ferroviária (SAINT'ANNA, 1997; LACERDA, 2009); ii) a agência política das elites locais na implantação das redes ferroviárias ao longo da história condicionaram esse modal a uma vocação agro-exportadora (NUNES, 2011; UEDA, 2005; RASCOVAN, 2009; RASCOVAN, 2013); iii) as dinâmicas de poder entre Estados nacionais na conjuntura internacional também influenciam as possibilidades de integração, vide a presença de investimentos chineses nos projetos de corredores ferroviários na região (ROCCA, 2014).

As abordagens político-econômicas e geoeconômicas enriquecem a discussão do tema ao introduzir uma visão diversificada da questão da integração ferroviária na América do Sul. Na medida em que se observa o tema à luz da economia-política e geopolítica, fica evidente que a integração ferroviária consiste em uma realidade complexa de interesses, envolvendo um conjunto de múltiplos atores, públicos e privados. Na seção seguinte, procura-se trazer à discussão como os diferentes atores envolvidos no processo são trabalhados entre os estudos da revisão de literatura.

#### 2.1.3 Os atores envolvidos no processo de integração ferroviária

Esta seção tem como propósito analisar de que maneira a literatura especializada tem abordado o papel de diferentes atores, estatais e não estatais, no processo de integração ferroviária na América do Sul.

A maioria dos estudos selecionados consideram, de alguma forma, o papel de múltiplos atores no processo de integração ferroviária. Porém, não consideram esse o principal problema de pesquisa, fazendo com que as contribuições sobre o tema sejam indiretas. No que se diz respeito à natureza dos atores considerados nos estudos, destacam-se principalmente: organizações governamentais regionais; Estados e atores privados nacionais.

#### 2.1.3.1 Instituições regionais

Entre as obras revisadas, as instituições governamentais de integração regional são tratadas, de alguma forma, em todos os estudos. São consideradas importantes *players* no desenvolvimento da integração ferroviária sob diferentes ângulos, entre os quais se destacam o desenvolvimento de políticas regionais de transporte e a planificação e mobilização de financiamentos de projetos, entre outros. As principais organizações regionais consideradas nos estudos revisados são as seguintes: o Mercosul, a IIRSA, o Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento (COSIPLAN), a Comunidade Andina de Fomento (CAF), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata (FONPLATA).

O Mercosul, instituído em 1991 com a assinatura do Tratado de Assunção pelos governos de Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai, desempenha um papel importante no processo de integração dos transportes no que diz respeito, principalmente, aos esforços de coordenação de políticas e harmonização de normas. A criação do Grupo de Trabalhos nº 5, para transportes terrestres, expressa a relevância do tema para o a instituição.

El Tratado de Asunción, de 1991, representa un esfuerzo para lograr ambiciosas metas de coordinación de las políticas sectoriales y de la armonización legislativa y normativa, que incluyen naturalmente al transporte y a las metas de apertura común. En orden a lo primero, se establece el Subgrupo n° 5 – transporte terrestre – en base a las facultades del Grupo Mercado Común para organizar unidades de trabajo relacionados con los temas fundamentales de la integración. (SANCHEZ; TOMASSIAN, 2003, p. 35).

Sobre o primeiro, estabelece-se o Subgrupo nº 5 – transporte terrestre – com base nas faculdades do Grupo Mercado Comum para organizar unidades de trabalho relacionadas com os temas fundamentais da integração." (tradução da autora).

٠

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> "O Tratado de Assunção, de 1991, representa um esforço para atingir ambiciosas metas de coordenação das políticas setoriais e de harmonização legislativa e normativa, que incluem naturalmente o transporte e as metas de abertura comum. Sobre o primeiro, estabelece-se o Subgrupo nº 5 – transporte terrestre – com base

A IIRSA é o fórum que reúne as autoridades nacionais responsáveis pela infraestrutura de transporte, energia e comunicações. Com marco constitutivo na Reunião de Presidentes Sul Americanos de 2000 realizada em Brasília, o objetivo central da IIRSA é modernizar a infraestrutura regional e promover o desenvolvimento econômico e social da região (IIRSA, [2012]). Entretanto, os autores divergem sobre a avaliação da atuação dessa instituição para o setor ferroviário. Por um lado, há autores que veem como positiva sua contribuição, por outro, outra corrente enfatiza aspectos problemáticos em suas respectivas ações.

Na visão de Rocca (2014), a IIRSA, principalmente a partir de sua incorporação ao Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento (COSIPLAN), tem sido uma importante plataforma dos Estados da região para conformação de uma política regional de investimentos em ferrovias. Para corroborar sua hipótese, destaca o papel do Grupo de Trabajo sobre Integración Ferroviaria (GTIF) do COSIPLAN e a relevância do setor férreo entre a carteira de projetos da IIRSA (ROCCA, 2014).

Por outro lado, não é consenso que a IIRSA atende satisfatoriamente ao objetivo de integração das ferrovias. Uma das questões levantadas na bibliografia é a distribuição desigual dos recursos, priorizando as rodovias em detrimento das ferrovias na carteira de projetos da Iniciativa. Lacerda (2009) argumenta que, no âmbito da Agenda de Implementação Consensuada 2005-2010 da Iniciativa, um conjunto muito limitado se refere a ferrovias de conexão entre países (LACERDA, 2009). Ademais, critica-se a pouca factibilidade dos projetos de investimento ferroviário. Kohan diagnostica que, embora haja dezenas de projetos tangendo a questão das ferrovias na carteira de projetos da IIRSA, uma lista muito limitada encontra factibilidade dos níveis projetados de tráfego (KOHAN, 2011).

Outro problema identificado na ação da IIRSA é um possível agravamento das disparidades na região devido ao desenvolvimento desigual do espaço impresso em seus projetos (vide a concentração dos investimentos no eixo sul da América do Sul) (NUNES, 2011).

É importante também destacar o papel das instituições financeiras regionais. A CAF, o BID e o FONPLATA são consideradas as instituições que mais contribuíram à preposição de um conjunto importante de obras de infraestrutura na América do Sul (RASCOVAN, 2013).

As organizações regionais que atuam no sentido da integração de transportes constituem atores relevantes, desempenhando funções em

diferentes frentes: harmonização de normas, projetos de melhoria da infraestrutura de transportes e captação de capital de investimento. Porém, são também diagnosticados problemas na ação das instituições, por exemplo, quanto à distribuição desigual dos recursos e ao planejamento dos investimentos.

Na seção seguinte, aborda-se como os atores estatais são tratados nos estudos sobre o tema de integração de ferrovias na América do Sul.

#### 2.1.3.2 Atores estatais

Na esfera normativa, entre os papéis recomendados aos Estados nacionais, verifica-se na literatura dois de destaque: o de planificador das políticas de transporte de forma coordenada e o de financiador de projetos de infraestrutura.

Nesse sentido, Lacerda (2009) menciona que, para a factibilidade da integração ferroviária na América do Sul, é desejável que os governos da região alcancem maior entendimento sobre a conveniência de apoiar a implantação de uma rede sul-americana de redes interconectáveis (LACERDA, 2009). Para tanto, é necessário que haja uma maior coordenação política entre os Estados nacionais.

Saint'Anna (1997) advoga que "Si cada uno de los países obrara según sus directrices de planeamiento nacional, sin tomar en cuenta una posible planificación regional integrada, se dificultaría sobremanera la materialización de las iniciativas en el sector." (SAINT'ANNA, p. 122). Ou, ainda, no que diz respeito ao avanço da integração ferroviária via intermodalidade regional: "En tiempos de integración y 'supranacionalidade', a los planes nacionales deben sumarse, necesariamente, planes regionales, para articular los modos y medios de transporte disponibles" (FERNÁNDEZ et al., 2001, p. 10).

Outra recomendação aos Estados é o exercício do papel de financiador dos projetos ferroviários de integração, os quais envolvem um alto nível de investimentos. Devido aos custos muito elevados dos projetos de construção ferroviária, e às incertezas sobre os ditos custos e os volumes efetivamente transportados, sua realização dificilmente pode

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "Se cada um dos países agissem segundo suas diretrizes de planejamento nacional, sem levar em conta um possível planejamento regional integrado, dificultar-se-ia, sobremaneira, a materialização das iniciativas no setor". (tradução da autora).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> "Em tempo de integração e 'supranacionalidade', deve-se, necessariamente, somar aos planos nacionais os planos regionais, para articular os modos e meios de transporte disponíveis" (tradução da autora).

se concretizar sem que os Estados ofereçam apoio na área de financiamento (THOMPSON, 1997, p. 7).

Em termos analíticos, os estudos divergem sobre o grau de importância do papel de atores estatais no processo de desenvolvimento das ferrovias sul-americanas nas últimas décadas. Segundo Rocca (2014), os Estados são protagonistas. Seja de forma direta, ou por meio da mobilização de capitais privados, a intervenção estatal marca o ritmo da reconfiguração do setor. O autor ainda destaca que a principal fonte de recursos para os projetos planejados de integração ferroviária na América do Sul é estatal (ROCCA, 2014).

Por outro lado, Rascovan (2013) relativiza a centralidade do Estado nacional. No marco do Novo Regionalismo na América do Sul, o autor argumenta que:

El debate acerca de la infraestructura supera las barreras de um Estado específico y comienza a ser parte de um debate regional. Sin embargo, no pueden dejar de considerse los diferentes interes que entran em juego, no sólo a la hora de la construcción de la infraestructura, sino a la hora del uso de la misma [...].8 (RASCOVAN, 2013, p. 13).

Ao longo da evolução das ferrovias no continente sul-americano, seu desenvolvimento "respondeu a interesses que nem sempre foram do Estado nem de seus habitantes" (RASCOVAN, 2013, p. 13, tradução da autora). Nesse sentido, fica evidente a necessidade de levar em consideração a participação de atores não estatais no processo de integração ferroviária.

Em síntese, na literatura revisada os atores estatais são incluídos nas análises de duas formas: i) normativamente: recomenda-se aos Estados da região ações de planejamento coordenado e articuladas com os sistemas ferroviários (LACERDA, 2009; SAINT'ANNA, 1997; FERNANDEZ et al., 2001), e de financiamento dos projetos de integração (THOMPSON, 1997); ii) analiticamente: por um lado, a

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> "O debate sobre a infraestrutura supera as barreiras de um Estado específico e começa a ser parte de um debate regional. Entretanto, não se pode deixar de considerar os diferentes interesses que entram em jogo, não somente no momento de construção da infraestrutura, como também na hora do uso da mesma [...]" (tradução da autora).

intervenção dos Estados da região é vista como determinante, haja vista a importância de investimentos no setor (ROCCA, 2014), por outro lado, a discussão vem superando as barreiras dos Estados, sendo necessário incluir os atores não estatais (RASCOVAN, 2013). A próxima seção fará uma breve discussão sobre como as pesquisas têm tratado a participação desses tipos de *players*.

#### 2.1.3.3 Atores não estatais

Na literatura, os principais atores não estatais considerados de forma indireta nas análises são as elites locais e as empresas ferroviárias.

Em uma abordagem analítica do processo da conformação das ferrovias na América do Sul, Nunes (2011) e UEDA (2005) consideram a atuação das elites locais agro-exportadoras do Brasil no século XIX como importantes fatores de influência para implantação das primeiras estradas de ferro na região da Bacia do Prata. Os grandes produtores de charque impulsionaram a construção de conexões ferroviárias para acessar não somente os portos ultramar, como também os mercados da Argentina e do Uruguai. (UEDA, 2005).

Nunes (2011) estendeu sua análise e verificou que, na segunda metade do século XX, é a emergência de outra classe dominante que impacta o destino das ferrovias: são elites urbanas, de vocação industrial, que passam a exercer maior influência política, tornando as rodovias a principal prioridade, deixando às ferrovias um papel marginal (NUNES, 2011).

No período contemporâneo, a literatura indica que o desenvolvimento das ferrovias com conexão internacional no eixo sul da América do Sul continua condicionado à influência de agentes do setor produtivo e do setor de agro-exportação, sobretudo no Brasil e na Argentina (RASCOVAN, 2009; 2013; NUNES, 2011).

É importante destacar que para esse conjunto de autores, salvo um curto período do século XIX (UEDA, 2005), o objetivo das elites exportadoras nunca foi de fato integrar-se com seus vizinhos que, antes, viam as ferrovias apenas como uma alternativa de chegar aos portos de forma mais barata.

Na esfera normativa, alguns autores referem-se às concessionárias das ferrovias da região como atores-chave ao processo de integração, sendo que lhes são feitas recomendações para facilitação desse processo, entre as quais se destacam o estabelecimento de acordos entre as empresas operadoras das linhas internacionais e aumento de investimentos para modernização e ampliação das redes existentes.

Thompson (1997), na égide de aumento da participação do setor privado na gestão e operação das linhas ferroviárias nos países sulamericanos na década de 1990, afirma que um dos pré-requisitos para a construção de projetos de integração ferroviária é a existência de acordos firmados entre as empresas ferroviárias envolvidas, referentes à repartição de fretes e dos direitos pelo uso da via, entre outros fatores dos quais depende o uso das ferrovias. Além disso, salienta que cabe cada vez mais ao setor privado financiar os investimentos necessários para modernizar e ampliar a infraestrutura e o conjunto de material rodante das ferrovias (THOMPSON, 1997).

Em síntese, os estudos sobre o papel de atores não estatais no processo de integração ferroviária mostram-se ainda incipientes. Entre os poucos estudos que, de alguma forma tangenciam a atuação de atores não estatais, nota-se que consideram um conjunto restrito de agentes privados nacionais, abrangendo só duas pontas da cadeia: os produtores de carga e os transportadores de carga.

#### 2.1.4 Balanço do estado da arte

A partir da revisão de literatura, foi possível observar que a comunidade epistêmica tem acumulado conhecimentos relevantes sobre o papel das ferrovias para a integração comercial na América do Sul e quais os entraves para a formação de uma verdadeira rede ferroviária na região.

Um importante denominador comum na literatura é que não existe um verdadeiro sistema ferroviário na região, por conta de múltiplos entraves, de diferentes naturezas, entre os quais se destacam: limitações geográficas, desarmonizarão das normas, diferenças de bitola, falta de conexões entre os países, precarização das linhas, demoras nas fronteiras por trâmites aduaneiros etc.

Foi possível também perceber que o tema revela uma realidade complexa que não se limita a questões de ordem econômica. Nesse sentido, as contribuições das perspectivas político-econômicas e geopolíticas avançaram em questões relevantes, buscando lançar luz sobre a influência de fatores políticos sobre a formação das redes ferroviárias nos países da região. Os autores concordam que a integração com os países vizinhos através das ferrovias nunca foi de fato uma prioridade, devido, principalmente, às pressões das classes agro-exportadoras. A visão político-econômica indica que tanto as oportunidades, quanto às limitações do desenvolvimento de um sistema

ferroviário na região envolvem um conjunto complexo de interesses de diferentes atores.

Embora não seja o objetivo central de nenhum dos trabalhos estudar a atuação de algum dos atores envolvidos no processo de integração das estradas de ferro, foi importante observar como os mencionam, para identificar onde existem as principais lacunas de estudo.

Foi percebido que a maior parte dos estudos mencionam atores estatais (Estados nacionais ou órgãos regionais governamentais). Os poucos estudos que fazem referência a atores não estatais restringem-se a dois atores sub-nacionais: produtores de carga e empresas ferroviárias.

Identifica-se, assim, uma lacuna de estudos no que diz respeito aos atores não estatais além dos níveis domésticos. Os atores transnacionais, entre corporações transnacionais e às organizações não governamentais internacionais (ONGIs), têm exercido cada vez mais influência no sistema internacional, e é crucial levar sua influência em consideração para entender o mundo contemporâneo (RISSE, 2007).

Na seção seguinte é feita uma revisão teórica sobre o papel de atores não estatais transnacionais nas relações internacionais, especialmente na integração regional de transportes. No desenvolvimento do capítulo, apresenta-se a abordagem de bens públicos regionais de transporte e o papel de atores não estatais na provisão desses bens.

# 2.2 A PERSPECTIVA DE BENS PÚBLICOS REGIONAIS E A INTEGRAÇÃO DE TRANSPORTES NO MARCO DO NOVO REGIONALISMO

A justificativa de se utilizar a perspectiva de Bens Públicos Regionais para estudar o problema de pesquisa está atrelada à observação de três elementos principais associados à atual conjuntura, marcada pelo processo da globalização<sup>9</sup>: (i) o papel do regionalismo de integrar as economias nacionais às cadeias globais de valor, no contexto de flexibilização produtiva no mercado globalizado; (ii) a relevância dos

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> "Globalização" é entendida neste trabalho como o processo em que ocorre o aprofundamento de um fenômeno antigo, o "globalismo" – a condição mundial que envolve redes de interdependência em distâncias continentais. (KEOHANE, 2002, p. 7). A Globalização denota uma transição da vinculação das sociedades nacionais baseadas em uma economia mundial a uma emergente sociedade transnacional ou global baseada em uma economia global. (ROBINSON, 1998, p. 563).

atores não estatais nos arranjos regionais diante o processo de flexibilização das redes sociais; e (iii) a crescente relevância de geração dos bens públicos regionais.

No contexto do pós-Guerra Fria, tem-se verificado a reemergência, revitalização, proliferação ou expansão de diversos projetos de regionalização em praticamente todos os continentes do mundo<sup>10</sup>. O "retorno" do regionalismo é uma relevante tendência das relações internacionais contemporâneas, também conhecida como *Novo Regionalismo*, caracterizada por seu crescente escopo, diversidade, fluidez e não conformidade (SHULZ; SÖDERBAUM; ÖJENDAL, 2001)

A emergência desse fenômeno está associada ao contexto de modificações recentes na esfera internacional, marcado pelo processo de globalização (SHULZ; SÖDERBAUM; ÖJENDAL, 2001; MITTELMAN, 1996; MANSFIELD; MILNER, 1999). Entre o conjunto de fatores de transformação que impactam o surgimento dos arranjos globais nas últimas décadas, destaca-se a dupla *flexibilização da produção e das redes sociais* (MITTELMAN, 1996).

No contexto da flexibilização da produção<sup>11</sup>, o Novo Regionalismo é visto como alternativa para integrar as economias nacionais ao mercado global. Diante do crescimento de pressões protecionistas e conflitos comerciais no mercado globalizado, fomentouse o interesse pela organização da produção industrial e pelo comércio em blocos regionais. A introdução de sistemas de especialização produtiva flexíveis na economia globalizada faz as redes de produção regional ainda mais relevantes, haja vista que o arranjo de *clusters* de

-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Entre os exemplos dessa "onda", pode-se destacar: a União Europeia (UE), o Mercado Comum do Sul (Mercosul), a Associação de Nações do Sudeste Asiático (em inglês: Association of Southeast Asian Nations – ANSEA/ASEAN), o Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (em inglês: North American Free Trade Agreement – NAFTA), a Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (conhecida por Southern Africa Development Community – SADC), a Comunidade Econômica dos Estados da África Ocidental (Economic Community of West African States – ECOWAS), entre outros.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> A flexibilização da produção está associada com a visão de que a globalização não é a mundialização das trocas em escala global, mas a mundialização das operações industriais e financeiras do capital (CHESNAIS, 1995). Para ascender na atual economia internacional, os países e as empresas precisam se inserir estrategicamente nessas redes globais e desenvolver estratégias para ter acesso às empresas líderes, assim melhorando suas posicões (GEREFFI, 2001).

fornecedores territorialmente próximos das indústrias traz vantagens competitivas para a inserção nas cadeias globais de valor. Nesse sentido, a integração regional pode ajudar as economias nacionais a se tornarem mais competitivas no mercado mundial, alavancando cooperação em nível global (MITTLERMAN, 1996).

Nessa conjuntura, a competitividade das firmas, ou seja, a capacidade de se inserir nas cadeias globais, é função não apenas dos custos, mas também da velocidade de entrega, dos riscos e da disponibilidade de infraestrutura (GEREFFI; KORZENIEWICZ; KORZENIEWICZ, 1994). Levando isso em consideração, a integração regional de transportes é incorporada à *estratégia política* dos governos de inserir as indústrias locais nas cadeias globais de valor. Os esforços regionais de integração de transportes apoiam-se na premissa de que o melhoramento das infraestruturas de transporte pode reduzir custos de circulação das mercadorias e tornar as regiões atendidas por elas mais competitivas frente à competitividade internacional (SILVEIRA, 2013).

O segundo elemento de flexibilização é o que afeta as redes sociais. Sob a égide da globalização, as decisões internacionais passam a ser crescentemente marcadas por movimentos "button up" e inclusive de atores transnacionais e não estatais (KEOHANE, 2002; RISSE, 2000). A comunicação informal de ideias sobre a construção do regionalismo nas instituições sociais exerce cada vez mais influência na construção política dos arranjos regionais (MITTLERMAN, 1996).

Além disso, é importante registrar o crescente papel de atores não estatais na formação, no monitoramento e fortalecimento de normas e regulações internacionais (CUTLER; HAUFLER; PORTER, 1999; HAUFLER, 2003; SCHERER; PALAZZO; BAUMANN, 2007). Esses autores divergem da visão de que os Estados são os únicos atores responsáveis pela tarefa de regulamentar o mercado ou formular padrões técnicos, sendo que cada vez mais atores não estatais, como ONGs ou companhias multinacionais, participam ativamente nos regimes internacionais<sup>12</sup>.

Nesse sentido, é importante transcender as noções estadocentristas da regionalização e trazer à análise atores transnacionais, levando em consideração a vasta margem de possibilidades de

.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Como define Krasner, regimes internacionais consistem no "conjunto, implícito ou explícito, de princípios, normas, regras e processos de tomada de decisão em torno dos quais as expectativas dos atores convergem em uma determinada área das relações internacionais" (KRASNER, 1982).

interações heterogêneas entre mercado e atores da sociedade civil (SCHULZ; SÖDERBAUM; ÖJENDAL, 2001).

O terceiro elemento associado à conjuntura da globalização e do Novo Regionalismo é a crescente demanda por *Bens Públicos Regionais* (BPRs). Como argumenta Sandler (2013): "globalization is, in large part, the driving force behind the increased interest in GPGs [Global Public Goods] while the new regionalism is the impetus behind the interest in RPGs [Regional Public Goods]. (SANDLER, 2013, p. 13). Além disso, o autor elenca seis vetores de força da globalização que têm influenciando no aumento da percepção sobre os bens públicos internacionais:

<u>First</u>, augmented trade and financial flows, associated with globalization, mean that social overhead capital in one country facilitates trade and financial flows in other countries. Thus, this capital provides benefits not only at home, but also abroad, thereby furthering sustainable development at the regional level.

<u>Second</u>, the increased pace of technological advancement creates more transnational public goods as ideas and innovations spread beyond national borders.

<u>Third</u>, a growing interest in market integration enhances the need for transnational public goods, especially in terms of infrastructure that supports private enterprises and the operation of markets.

<u>Fourth</u>, the fragmentation of nations, especially in Europe, Africa, and Asia, changes some national Public goods (NPGs) into transnational ones.

<u>Fifth</u>, the world's enhanced ability to monitor the planet, either from satellites or from terrestrial vantage points, allows new transnational public goods to be spotted [...].

<u>Sixth</u>, the anticipated initiative on Sustainable Development goals will place increased emphasis on GPGs [Global Public Goods] and RPGs [Regional Public Goods] in the environmental, health, and security sectors as a pathway to

1

<sup>13 &</sup>quot; Globalização é, em grande medida, a força motriz do crescente interesse por Bens Públicos Regionais, enquanto o novo regionalismo é o ímpeto por trás do interesse pelos Bens Públicos Regionais" (tradução da autora)

*development.*<sup>14</sup> (SANDLER, 2013, p. 14. Grifos nossos).

Percebe-se que, no contexto da globalização, a abordagem de bens públicos regionais abarca uma ampla gama de temas, sendo que o terceiro vetor elencando por Sandler (2013) afeta diretamente a questão da integração de transportes.

Em síntese, o interesse contemporâneo por bens públicos globais e regionais é uma consequência da globalização e do enfraquecimento da soberania, territorialidade e autoridade dos Estados-nacionais. Frente a essa situação, a discussão sobre provisão de bens públicos transcende as economias nacionais, em direção à esfera transnacional. Com isso, emerge a questão de como bens públicos podem ser identificados, financiados, produzidos e distribuídos nos níveis regionais e globais, onde são subfornecidos (HETTNE; SÖDERBAUM, 2006).

Postas essas considerações conjunturais, esta seção tem como propósito apresentar o conceito de Bens Públicos Regionais (BPRs) aplicado à temática de integração de transportes. Além disso, procura-se discutir teoricamente a questão dos atores responsáveis pela provisão de tais bens. Inicialmente é feita uma discussão conceitual, em seguida demonstra-se a interface dos BPRs com a integração de transportes e, por último, reflete-se como diferentes abordagens teóricas trabalham a questão dos atores provedores.

<sup>14&</sup>quot;Primeiro, o aumento de comércio e fluxos financeiros, associado com a globalização, significa que o elevado capital em um país facilita o comércio e os fluxos financeiros em outros países. Assim, esse capital fornece benefícios não apenas no país de origem, como também externamente, de forma a promover o desenvolvimento sustentável no nível regional.

Segundo, a aceleração do avanço tecnológico cria mais bens públicos transnacionais como ideias e inovações espalhadas para além das fronteiras nacionais.

Terceiro, um crescente interesse na integração de mercados se fortalece na necessidade de bens públicos transnacionais, especialmente em termos de infraestruturas que suportem empresas privadas e a operação dos mercados.

Quarto, a fragmentação das nações, especialmente na Europa, África e Ásia, transforma alguns bens públicos nacionais (BPNs) em transnacionais.

Quinto, a capacidade fortalecida do mundo em monitorar o planeta, seja por satélites ou a partir de pontos terrestres estratégicos, permite que novos bens públicos transnacionais sejam acompanhados [...].

Sexto, a iniciativa antecipada sobre os objetivos de Desenvolvimento Sustentável colocará crescente ênfase em BPGs (Bens Públicos Globais) e BPRs (Bens Públicos Regionais) nos setores ambientais, de saúde, segurança como caminho para o desenvolvimento" (tradução da autora).

#### 2.2.1 Conceito de Bens Públicos Regionais

O conceito de BPRs parte da definição de Bens Públicos Globais (BPGs), da qual constitui uma subcategoria. Logo, não é possível falar da primeira sem explanar a segunda.

De forma ampla, BPGs definem os bens cujos benefícios possuem qualidades de caráter público (não rivalidade de consumo e não exclusão) e atingem idealmente todos os países, grupos populacionais e gerações. Podem ser tangíveis (e.x. meio ambiente, patrimônios da humanidade, infraestruturas de transporte) ou intangíveis (e.x. paz ou estabilidade financeira) (KAUL et al., 1999). Ou seja, idealmente, o consumo de determinado bem por um país não reduz o montante disponível para outro usuário potencial e tampouco limita seu acesso a alguns países em detrimento de outros.

Por sua vez, os BPRs diferenciam-se dos bens públicos nacionais e globais em termos da localização daqueles que se beneficiam de tais bens. Os beneficiários dos bens regionais se estendem para além de uma única nação, mas não para todo o mundo. De uma forma sintética, os BPRs são definidos como externalidades positivas que beneficiam duas ou mais nações em uma região definida, entendida como um subsistema territorial do sistema global, cujas bases podem ser geológicas, geográficas, políticas, culturais ou geoclimáticas (SANDLER, 2006). Para efeitos deste estudo, define-se que os BPRs são os benefícios compartilhados por pelo menos dois países do Cone Sul (países do Mercosul, Bolívia, Chile e Peru).

Embora a distinção entre bens públicos globais e regionais nem sempre seja muito clara, percebe-se que alguns problemas transnacionais emergem em regiões específicas e são mais bem geridos por meio de cooperação regional (HETTNE; SÖDERBAUM, 2006). Assim, outro fator de distinção entre os BPGs e os BPRs é o fato de que eles são geridos por cooperação regional.

Uma vez que os bens públicos (sejam eles globais ou regionais) puros (plenamente não rivais e não excludentes) são tipos-ideais, nem sempre verificáveis na realidade, a literatura incorpora à definição de BPRs os bens públicos impuros aqueles bens que respondem parcialmente a algum, ou a ambos os critérios de não exclusão e não rivalidade (SANDLER, 2002). Há duas categorias de bens impuros: bens que não são rivais em consumo, mas passíveis de exclusão, são considerados "bens de clube"; bens que não são excludentes, mas rivais em consumo, correspondem a recursos comuns *common pool resources*) (KAUL et al., 1999).

Os BPRs podem assumir duas formas: finais ou intermediários. Os **bens públicos finais** são resultados mais amplos, ou manifestações diretas de bem-estar, como paz, redução da pobreza, estabilidade econômica e preservação do meio ambiente. Os **bens intermediários** dizem respeito aos passos intermediários para atingir os finais, os quais também caracterizam bens públicos internacionais. Os bens públicos intermediários incluem *frameworks* políticos compartilhados, regimes internacionais, instituições e alguns investimentos conjuntos (FERRONI, 2001).

De acordo com Kanbur (2004), há três tipos de atividades para fomentar a provisão de bens públicos regionais:

- Investimentos, não específicos de um Estado, em conhecimento, diálogo, pesquisa em tecnologias de caráter público (e.x. vacinas) e negociação de acordos sobre padrões compartilhados e regimes de políticas.
- 2) Mecanismos internacionais para gerir externalidades transfronteiriças adversas ou criar externalidades benéficas. Entre os exemplos, verificam-se: medidas coordenadas de saúde pública para conter o espalhamento de doenças; investimentos em infraestrutura transnacional para fortalecer o comércio e a integração; criação de instituições regionais para facilitar soluções em áreas desde estabilidade financeira até gestão de recursos ambientais compartilhados.
- Ações estatais para aproveitar ou possibilitar a absorção dos benefícios criados pelas atividades supracitadas dentro de suas fronteiras.

Dentro dessas três atividades-bases, há uma gama de áreas específicas a partir das quais se revelam os Bens Públicos Regionais. Neste trabalho, delimita-se o tema de integração regionais de transportes. Na subseção a seguir, discorre-se sobre as especificidades desta área.

#### 2.2.2 Integração regional de transportes sob a ótica de Bens Públicos Regionais

Nas últimas décadas, a demanda por BPRs tem crescido no contexto dos esforços intensificados de integração regional em várias partes do mundo (SANDLER, 2006). No entanto, a busca por integração requer cooperação em áreas além do comércio, incluindo infraestrutura, finanças, códigos trabalhistas, saúde pública, padrões ambientais, reforço da lei e outros campos. Desse modo, a integração regional está

estreitamente ligada com a provisão de bens públicos regionais (FERRONI, 2001).

Em termos gerais, configuram BPRs de transporte projetos envolvendo a construção de infraestruturas de transporte que abranjam mais de um país em uma dada região; políticas de transporte coordenadas entre duas ou mais nações vizinhas; normas ou regulamentos de transporte compartilhados, ou, ainda, projetos de infraestrutura nacionais com significativos impactos transfronteiriços. Tais BPRs de transportes compreendem desde projetos simples que envolvem dois países, como a construção de uma rodovia ou pontes entre fronteiras, a outros mais complexos que envolvem diversos países, como a construção de gasodutos, em que são necessários trabalhos de cooperação e coordenação para estabelecer redes para benefício comum (KESSIDES, 2012).

Note-se que, sob a ótica de BPRs, a provisão de infraestrutura de transportes envolve tanto à categoria de bens finais quanto à de bens intermediários. Bens finais de transporte tratam do melhoramento das infraestruturas e serviços de transporte, como rodovias, pontes, ferrovias, conexões internacionais, linhas aéreas etc. Os bens intermediários, por sua vez, são os regimes que possibilitam ou fomentam a integração do sistema de transportes regional, o conhecimento comum e o desenvolvimento tecnológico que catalisa a construção dos bens finais e os acordos que estabelecem um *framework* de entendimento entre as partes.

Ao aplicar a noção de BPRs de transporte à questão da integração ferroviária, pode-se esboçar um conjunto de situações esquematizadas no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1- Os Bens	Públicos Region	nais de transporte	e as ferrovias

<b>BPRs de Transporte</b>	Tipologia	Exemplo para as ferrovias
Construção de novas linhas de transporte internacionais	Final	Construção de novas linhas ou conexões ferroviárias internacionais
Melhoria de infraestrutura de transportes	Final	Reforma de linhas que se conectam com outros países, renovação do material rodante
Harmonização de normas	Intermediário	Harmonização de normas de alfandega aduaneira ferroviária
Harmonização de padrões técnicos	Intermediário	Padronização das bitolas; padronização de peso por eixo

BPRs de Transporte	Tipologia	Exemplo para as ferrovias
Estabelecimento de acordos de cooperação	Intermediário	Estabelecimento de acordos de tráfego mútuo entre ferrovias de diferentes países
Difusão de boas práticas (conhecimento)	Final	Difusão de práticas de segurança nas ferrovias

Fonte: Quadro elaborado pela autora (2016).

Todavia, a busca pela provisão de BPRs, incluindo os BPRs de transporte, envolve muitos desafios que dificultam seu fornecimento. Entre as principais dificuldades envolvidas com a provisão de bens públicos internacionais, destacam-se a externalidade do "caroneiro" (*free-rider*) e a questão da soberania (BARETT, 2006).

As duas características de definição dos Bens Públicos – não exclusão e não rivalidade – dão lugar a falhas de mercado que podem levar ao sub-fornecimento desses bens. A não exclusão resulta em uma falha de mercado, pois o provedor do bem não pode impedir que não contribuintes consumam o bem (*free-riders*) (SANDLER, 2006). Logo, os beneficiários não possuem incentivos a contribuir com a provisão do bem, tornando desinteressante aos fornecedores provê-lo na medida em que a distribuição de custos e benefícios é assimétrica.

No caso dos BPRs de transporte, essa questão se revela da seguinte forma: na medida em que categoriza um bem público impuro, a presença do *free-rider* é amenizada pelo fato de que é possível restringir o seu acesso apenas aos usuários através de pedágios ou tarifas.

O segundo problema diz respeito à ausência de um poder coercitivo no cenário internacional. Enquanto na conjuntura nacional as externalidades dos bens públicos são geralmente compensadas pelo Estado, com suas qualidades de poder coercitivo legitimado, no cenário interacional não existe tal ente (BARETT, 2006). No sistema internacional, a provisão de tais bens depende do estabelecimento de tratados e acordos que contornem as externalidades.

No âmbito dos transportes, há determinadas dificuldades de coordenação. Diferenças na organização interna dos países podem resultar em dificuldades em alcançar acordos sobre o sistema comum. A existência de normas nacionais protecionistas, que favorecem companhias de transporte domésticas em detrimento de estrangeiras, representa um entrave importante. Países podem também se diferenciar em termos de capacidades financeiras e técnicas para manterem suas partes da infraestrutura. Com recursos financeiros e capacidades de

implementação das políticas limitados, os países mais fracos do arranjo possuem dificuldade de mobilizar recursos para executar e gerir projetos *cross-border*. Nesse sentido, a assistência técnica externa e o suporte financeiro podem ser imprescindíveis para o estabelecimento e a implementação dos acordos regionais de cooperação sobre infraestrutura de transportes. (FUJIMURA, 2004).

Para contornar os problemas de assimetrias e externalidades, são necessárias intervenções no mercado para corrigir as imperfeições e garantir a provisão desses bens. No contexto internacional, não há um consenso sobre qual é o ator responsável pela provisão de bens públicos. Na subseção seguinte, é feita uma discussão teórica sobre esse assunto.

#### 2.2.3 Os atores responsáveis pela provisão de BPRs

Subsistem diferentes perspectivas sobre a provisão dos bens públicos internacionais (globais ou regionais). Na visão realista, os Estados são os atores mais importantes na provisão de tais bens na esfera internacional. Para os institucionalistas, cabe às instituições internacionais a tarefa de prover e gerir os referidos bens. Por outro lado, entre a literatura dos bens públicos internacionais, tem crescido a ênfase na incorporação de atores não estatais na provisão deles.

Na perspectiva realista das Relações Internacionais, os bens públicos internacionais são produzidos por uma liderança de poder mundial, o chamado "hegemon", o qual está disposto a pagar por uma parte significativa dos custos de curto-prazo deste bem, ou porque ele considera que ganhará no longo prazo, ou porque ele é pago em uma moeda diferente, como prestígio e glória (KINDLEBERGER, 1986).

Na visão de "estabilidade hegemônica", o fornecimento de bens públicos globais (como segurança internacional, ordem econômica etc.), é uma das bases do "direito de liderar" do *hegemon*. Além das capacidades materiais e poder ideológico da potência hegemônica, a provisão de bens públicos sustenta o interesse de outros Estados submeterem-se a sua liderança, perpetuando o *status quo* internacional (GILPIN, 1981).

Na perspectiva de Kindleberger (1981), o *hegemon* exerce uma "liderança benéfica", na medida em que assume o papel de estabilizador do sistema econômico internacional (e.x. provedor de liquidez internacional, coordenação de políticas monetárias etc.). Assim, a provisão dos bens depende de um Estado-líder capaz e disposto a pagar uma parcela maior que sua parcela de benefícios, para internalizar a externalidade de *free-riders* (KINDLEBERGER, 1981).

Pelo foco no Estado, enquanto ator principal nas relações internacionais, a visão realista acaba negligenciando o papel dos atores não estatais nos processos de provisão de bens públicos. Essa restrição torna a abordagem realista limitada para compreender os processos no contexto atual, marcado pela crescente relevância de atores não estatais. Ademais, em virtude do foco no princípio de autoajuda dos Estados e nas dinâmicas de soma-zero nas relações internacionais<sup>15</sup>, os realistas marginalizam as possibilidades de cooperação entre as Nações, a qual, na visão institucionalista, é possível mediante as instituições.

Sob a ótica do Institucionalismo, as instituições cumprem papel determinante para a consecução de acordos de cooperação e, logo, para a provisão de Bens Públicos Internacionais. A capacidade das instituições em oferecer as condições à cooperação se dá sob duas formas: (i) permitem a redução das incertezas a partir da ampliação da comunicação entre os Estados e o estabelecimento de uma estrutura de recompensas favorecendo ações cooperativas (KEOHANE, 1982; KEOHANE; MARTIN, 1995); e (ii) quando os ganhos "relativos" importarem mais que os "absolutos", as instituições favorecem a cooperação na medida em que podem mitigar o temor por trapaça, de forma que os Estados possam reduzir a insegurança sobre ganhos desiguais, e ajudam a resolver conflitos de distribuição, assegurando que os ganhos serão divididos de forma equânime ao longo do tempo (KEOHANE; MARTIN, 1995). Assim, as instituições têm exercido papel central para a provisão de bens públicos por meio de sua habilidade de convergir, gerar e transferir conhecimento, assistir negociações regionais e globais e transferir financiamentos (FERRONI; MODY, 2002).

Não obstante, no contexto da globalização tem-se atribuído um papel cada vez mais relevante aos atores não estatais. A crescente demanda por bens públicos globais (inclusive regionais) parece já não poder ser completamente atendida pelos Estados nacionais e organizações internacionais, sem que haja contribuições de atores privados (STOLL, 2011). Nessa esteira, evidencia-se na revisão de literatura de Bens Públicos Internacionais a tendência de incorporar o papel de atores não estatais na provisão de tais bens (SANDLER, 2006;

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Na visão realista das Relações Internacionais, o sistema internacional é anárquico, cujas unidades (Estados) buscam a sobrevivência. Entre os desdobramentos do sistema anárquico, destcam-se os princípios de autoajuda e as dinâmicas de somazero: primeiro, cabe a cada Estado garantir sua própria sobrevivência e, segundo, o ganho de uma unidade inferere na perda de outra (WALTZ, 1979)

BARETT, 2006; RUGGIE, 2004; KAUL; MENDONZA, 2003; HÉRITIER, 2001; MARTIN, 1999; STOLL, 2011). Na subseção seguinte, é feita uma discussão sobre a relevância específica desses tipos de atores para a provisão de bens públicos de transporte.

### 2.2.4 O papel de atores não estatais transnacionais na provisão de BPRs

Recentemente, a discussão teórica sobre provisão de bens públicos internacionais tem sido inserida na perspectiva de "Novo Domínio Público Global". O termo se refere à crescente arena transnacional institucionalizada de discurso, contestação e ação relativas à produção de bens públicos globais, envolvendo atores públicos e privados (RUGGIE, 2004).

Esta ótica sustenta-se na premissa de que, sob as condições de crescente interdependência transfronteiriça, nem atores públicos nem atores privados apresentam poder suficiente para solucionar todas as externalidades da interdependência por si só, tampouco têm todo o conhecimento e as informações necessárias para solucionar os problemas envolvidos. Assim, a ação coletiva para prover bens coletivos é conduzida por meio de múltiplos níveis de governança e múltiplas arenas, envolvendo atores públicos e privados (HÉRITIER, 2001).

Essa visão ampliada do domínio público conduz a uma revisão sobre os atores responsáveis pela provisão dos bens públicos internacionais. Embora o Estado ainda desempenhe um papel-chave, visto seu poder legislativo e coercitivo, as decisões sobre assuntos relacionados aos bens públicos internacionais são também influenciadas por pressões de empresas, por interações entre a sociedade civil e por demandas de organizações da sociedade civil (KAUL; MENDONZA, 2003).

Sob essa perspectiva, ampliam-se as alternativas de provisão dos bens públicos internacionais, não se limitando apenas aos Estados ou Organizações Internacionais. Atores não estatais podem facilitar a cooperação e interferir de modo significativo a busca de bens públicos internacionais (MARTIN, 1999). Entre as possibilidades de impulso na provisão de BPRs, figuram novos participantes, entre os quais fundações, organizações não governamentais internacionais (ONGIs); e inovações institucionais, tais como as redes entre organizações e as parcerias público-privadas (SANDLER, 2006).

No que se diz respeito às ONGIs, atualmente elas não se restringem a fornecer informações e pressionar instituições nacionais e

internacionais. Em vez disso, mostram-se amplamente engajadas em programas de cooperação internacional, provendo educação, campanhas de conscientização, *expertise* técnico, entre outros. Em muitos casos, o *know-how* e as capacidades de ONGIs mostram-se indispensáveis para o cumprimento de funções importantes para a provisão de bens públicos (STOLL, 2011).

As redes podem impulsionar a capacidade dos *links* mais fracos de um arranjo regional, além de reduzir os custos de transação ao manter conexões inter-regionais flexíveis. Outra inovação institucional para facilitar a provisão de bens públicos regionais são as parcerias público-privadas. Tais parcerias se baseiam nas vantagens comparativas de seus membros, que podem incluir firmas, ONGs, instituições regionais e multilaterais, instituições de governo etc. Outras instituições, como fundações e ONGs, têm reforçado esforços para prover BPRs. Além disso, tais organizações têm atuado principalmente no ingresso de novos fundos, no desenvolvimento de conhecimento etc. (SANDLER, 2006).

Um outro nicho de contribuição de atores não estatais, de especial relevância para esse trabalho, é o papel de atores privados (entre empresas e câmaras de indústria e comércio) na definição de normas e padrões comerciais e industriais, contribuindo para o desenvolvimento das estruturas internacionais de regulação, necessárias para fazer frente aos efeitos da globalização.

[...] private actors may also engage in rule-making and standard setting and thus can contribute to the further development of the international body of regulation, which is needed to cope with the effects of globalization. International merchant law and the commercial arbitration often are discussed in this regard. Indeed, international commercial rules and structures and procedures provide for important public good and services, mainly regulation and dispute settlement. It may be added, that private entities also play an important role in the definition of commercial and industrial standards. In many states, the elaboration of technical, industrial and commercial standards has been the task of private institutions. Regional and international standard setting bodies that build on such private structures

are also to be considered private entities [...]. (STOLL, 2011, p 42-43).

Haufler (2002) identifica três tipos de regulação com participação ativa de atores não estatais: i) co-regulação, em que atores privados geralmente criam as normas e os padrões enquanto o governo cumpre o papel de fiscalização; ii) auto-regulação, em que o próprio setor privado desenvolve e inspeciona seus próprios padrões técnicos e boas práticas de forma voluntária; e iii) regulação de múltiplos envolvidos (*multistakeholders regulation*), na qual uma variedade de atores públicos, corporativos ou sem fins lucrativos negociam e desenvolvem, conjuntamente, um arranjo regulatório comum.

Segundo Bernstein (2005), a inclusão dos *stakeholders* na formulação das normas e regulações cria uma percepção de "*ownership*" dos atores, levando a um maior comprometimento com as regras formuladas (BERNSTEIN, 2005). Nesse sentido, é importante destacar que os atores não estatais não substituem o papel dos Estados e Organizações Internacionais, antes, são complementares a eles.

A crescente necessidade de produção e provisão de bens públicos nos níveis regionais ou globais tende a mudar o papel dos Estados, e não reduzi-lo. Na medida em que a provisão de bens públicos dentro das fronteiras nacionais tende a se tornar menos relevante, os Estados serão cada vez mais demandados a se comprometerem e participarem da produção de bens públicos internacionais (STOLL, 2011). Além disso, embora a coerção não seja sempre imprescindível para fornecer bens públicos internacionais, em muitos casos, como defesa e altos investimentos, o voluntarismo não é suficiente. Assim, bens públicos são às vezes providos por Estados, outras vezes por atores privados ou arranjos públicos-privados (BARETT, 2006).

\_

<sup>16 &</sup>quot;[...] atores privados podem também engajar-se na formulação de normas e estabelecimento de padrões e, assim, podem contribuir ao ulterior desenvolvimento do corpo internacional de regulação, o qual é necessário para lidar com os efeitos da globalização. O direito internacional comercial e a arbitragem comercial frequentemente são discutidos sob esse aspecto. Além disso, as regras e estruturas comerciais internacionais e procedimentos estabelecem importantes bens públicos e serviços, especialmente regulações e resolução de conflitos. É possível adicionar que entidades privadas também desempenham importante papel na definição de padrões comerciais e industriais. Em muitos Estados, a elaboração de padrões técnicos, industriais e comerciais tem sido uma tarefa de instituições privadas. Organismos de definição de padrões internacionais e regionais baseados em tais estruturas privadas também devem ser considerados entidades privadas. [...]" (tradução da autora)

No que tange às instituições, enquanto os atores não estatais podem fornecer informações importantes para facilitar a cooperação, cabem às organizações internacionais filtrar, classificar e autenticar essas informações (MARTIN, 1999).

A seguir, no Quadro 2 apresenta-se um quadro-resumo destacando as principais frentes de contribuição potencial de atores não estatais à provisão de bens públicos internacionais (regionais ou globais), de acordo com a literatura, buscando atrelar aos exemplos da esfera da integração de transportes.

Quadro 2 - Quadro-resumo das contribuições potenciais de atores não estatais na provisão de Bens Públicos Regionais de transportes

Ator não estatal	Forma de contribuição	Exemplo da esfera de integração de transportes	
ONGIs	Difusão de <i>know-how</i> e <i>expertise</i>	Difusão de boas práticas sobre segurança e eficiência de transportes.	
Atores privados	Estabelecimento de normas e padrões comerciais/industriais	Harmonização de padrões de infraestruturas de transporte e de normas de prestação de serviços de transporte internacionais.	
Parcerias público- privadas	Mobilização de recursos	Financiamento de grandes obras de infraestruturas de transporte com impacto internacional.	
Redes transnacionais	Fortalecimento de links mais fracos	Fomento de concentração de investimentos em um ponto fragilizado na rede de transporte, cujo impacto atinge uma rede ampla de interessados.	

Fonte: Quadro elaborado pela autora (2016).

É importante destacar que essa distribuição de atores e "tarefas" na provisão de bens públicos internacionais é apenas esquemática, refletindo as menções dos atores não estatais encontradas na revisão de literatura. A realidade se mostra mais complexa, não impedindo que ONGIs possam realizar tarefas "típicas" de atores privados, por exemplo. Ademais, no mundo real, as formas de contribuição podem transcender as formas elencadas, abrangendo outras possibilidades de contribuição.

Em suma, a perspectiva de Bens Públicos Regionais constitui uma ferramenta adequada para analisar a integração de transportes ferroviários na América do Sul. Ademais, a literatura aponta um crescente papel de atores não estatais na provisão desses tipos de bens, sejam eles finais ou intermediários, no contexto da globalização e do Novo Regionalismo. Por isso, esse fenômeno precisa ser também abordado no presente estudo.

No próximo capítulo, será feita uma breve retomada histórica da questão da integração ferroviária sul-americana, procurando identificar o momento de inflexão que corresponde à década de 1990, sob a égide do Novo Regionalismo, e expor os principais aspectos político-econômicos que constituem o contexto de abrangência do estudo.

# 3 DO "VELHO" AO "NOVO REGIONALISMO" E A INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIA NO CONE SUL

Este capítulo tem como objetivo descrever a trajetória das ferrovias no Cone Sul, sob o ponto de vista da integração regional. O propósito é discutir os aspectos conjunturais mais relevantes que compõem o contexto atual da integração ferroviária no Cone Sul.

Primeiramente, é feita uma revisão sobre os conceitos de integração regional, o regionalismo e suas fases no contexto que abrange a região estudada. Em seguida, é realizada uma breve retomada histórica do desenvolvimento dos caminhos de ferro nos países do Cone Sul e de como o modal ferroviário era incorporado na agenda de integração no "Velho Regionalismo". No segundo momento, procura-se elencar os principais aspectos conjunturais que envolvem o contexto do Novo Regionalismo, e quais as perspectivas para integração ferroviária nessa conjuntura.

# 3.1 DO "VELHO" AO "NOVO" REGIONALISMO: SUAS DIFERENTES ONDAS NO CONTEXTO SUL-AMERICANO

Entende-se por "Velho Regionalismo" o fenômeno de integração regional que emerge na Europa ocidental no final da Segunda Guerra Mundial e se alastra a outras partes do mundo, abrangendo o final dos anos 1940 até meados da década de 1980 (SÖDERBAUM, 2015). Na literatura, o termo é utilizado para dar uma ideia de contraste histórico em relação ao "Novo Regionalismo", o qual corresponde ao período de 1990 em diante.

Alguns autores (BUERFISHER; ROBINSON; THIERFELDER, 2004) diferenciam o "Velho" do "Novo" regionalismo de acordo com o grau de integração entre os países. Segundo essa perspectiva, na primeira fase havia uma "integração rasa" (shallow integration), restringindo-se à eliminação das barreiras de comércio de bens. Já no final da Guerra Fria e aprofundamento da globalização, perfila-se a "integração profunda" (deep integration), a qual transcende a liberalização comercial, envolvendo outros elementos como harmonização de políticas nacionais e maior mobilidade dos fatores de produção.

Assim, o "Novo Regionalismo" está associado às novas tendências do significativo aumento de acordos comerciais regionais; diminuição do protecionismo entre os países e a emergência de um tipo de regionalismo multidimensional e pluralístico, abrangendo temas

variados e com crescente importância de atores não estatais no processo de integração regional (SÖDERBAUM, 2015).

A categorização "Velho" vs. "Novo" Regionalismo é relevante na medida em que sistematiza as inflexões do fenômeno da integração regional no contexto global. Porém, mostra-se bastante generalista, e não atende plenamente às especificidades de cada região.

Respondendo a essa limitação, alguns autores (DABÈNE, 2012; SOUZA, 2012) utilizam a perspectiva de "Ondas de Regionalismo", desenvolvendo um modelo mais atento às especificidades da realidade latino-americana. Diferentemente da Europa, onde um único processo de integração experimentou diferentes ondas de expansão, a América Latina caracteriza-se pela sucessão de quatro ondas de distintos processos de integração. As chamadas "Ondas de Regionalismo" são baseadas em combinações de convergência de interesses internos e externos em dados contextos históricos (DABÈNE, 2012)<sup>17</sup>.

Na "Primeira Onda" (1950-1960), as diretrizes de integração eram fortemente influenciadas pela estratégia desenvolvimentista da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), incentivando um processo amplo de substituição de importações e industrialização conjunta dos países da região a fim de reduzir sua vulnerabilidade externa e atingir desenvolvimento socioeconômico de suas populações (DABÈNE, 2012; PADULA, 2011).

O período entre 1970 e 1990, a "Segunda Onda", caracteriza-se pela estagnação do processo de integração regional. Diante de crises político-econômicas, alta inflação, endividamento externo e transições

<sup>17</sup> É importante esclarecer que esta percepção de "quatro ondas de regionalismo" limita-se à experiência latino-americana de integração regional. Além disso, não há um consenso na literatura sobre o número e a alocação temporal dessas ondas. Souza (2012) trabalha com a perspectiva que a primeira onda ocorreu entre 1914 e 1945; a segunda entre 1945 e 1970; a terceira entre 1970 até meados da década de 1990; e a quarta entre o fim dos anos 1990 até os dias atuais. Por outro lado, outros autores (BUELVAS, 2013; RIGGIROZZI; TUSSIE, 2010) consideram que houve três ondas: a estruturalista; a neo-liberal; e a pós-hegemônica. A primeira, baseada nas ideias desenvolvimentistas da CEPAL, compreende o período do final dos anos 1940 aos anos 1970; a segunda, sob influência da hegemonia norte americana, tem destaque na década de 1990; e a terceira, dos anos 2000 em diante, é marcada por objetivos neodesenvolvimentistas, sob a emergência de governos mais resistentes ao ideário neo-liberal. Há ainda alguns autores (HOFFMANN; HERZ, 2005) restringem a evolução do regionalismo latino americano a, apenas, duas ondas: a primeira que se iniciou no pós-guerra e prosseguiu até o início da década de 1980, com cunho mais protecionista em relação aos países extra-bloco; e a segunda, que surgiu a partir dos anos 1990, mais aberta ao mercado global.

democráticas, os governos assumiram uma postura mais nacionalista, deixando em segundo plano os temas regionais (DABÈNE, 2012). No entanto, foi a partir das reformas de liberalização econômica dessa fase que se estabeleceram as bases do ressurgimento do regionalismo em larga escala na América Latina, a partir do marco do "Novo Regionalismo" (PADULA, 2011).

A "Terceira Onda" (1990-2000) coincide com a emergência dos paradigmas de "Novo Regionalismo" e "Regionalismo Aberto" na América Latina<sup>18</sup>. Sob influência do paradigma neoliberal, a concepção de integração passa a se basear no comércio "*market-friendly*", ou seja, visava-se à integração regional concomitantemente à inserção dos países do bloco ao mercado global. Nesse contexto, foram criados o NAFTA (*North American Free Trade Agreement*) e o Mercado Comum do Sul (Mercosul) (DABÈNE, 2012).

A "Quarta Onda", a partir dos anos 2000, apresenta inflexões, diante da emergência de governos neo-desenvolvimentistas na região e da incorporação de temas pós-comerciais na agenda de integração. Essa fase tem sido definida como regionalismo "pós-liberal" ou "pós-hegemônico", cujo objetivo seria superar a lógica do Regionalismo Aberto (VEIGA; RÍOS, 2007; SANAHUJA; 2007; RIGGIROZZI, TUSSIE, 2012). Porém, como será discutido a seguir, não é consenso que essa fase se trata de um rompimento do paradigma anterior (GUYNAS 2008; COUTO, 2008; SIMAS, 2012; MALADMUD; GARDINI, 2012). Na seção seguinte, serão elencados os principais aspectos da conjuntura específica do Novo Regionalismo, compreendendo as Terceiras e Quartas ondas.

# 3.1.1 A emergência do novo "Novo Regionalismo": alguns avanços e impasses

Nos primeiros anos da década de 1990, a partir do estabelecimento do Mercosul, houve significativos avanços no comércio intra-bloco. O comércio exterior entre os países do bloco cresceu mais

liberalização comercial intrarregional, o qual serve como um alicerce e um estágio do processo de liberalização comercial internacional, iniciada na Rodada Uruguai do GATT e retomada na Rodada de Doha. (PADULA, 2011).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Os conceitos, respectivamente apresentados pelo BID em 2002 no documento "Beyond Borders: The New Regionalism in Latin America"; e pela CEPAL em 1994 no documento "El regionalismo aberto en America Latina y el Caribe" compartilham o princípio de que integração regional corresponde a um processo de liberalização comercial intrarregional, o qual serve como um alicerce e um estágio

de 300% entre 1991 e 1998, e a participação do Mercosul no comércio mundial aumentou 141% nesse mesmo intervalo. Em tal conjuntura, os países do Mercosul apresentavam índices de crescimento do PIB e níveis de investimentos estrangeiros diretos acima da média mundial (COSTA, 2013).

Não obstante, após os primeiros anos de existência do Mercosul, o processo de integração mostra limitações importantes, de ordem política e econômica. Entre elas, é possível citar os seguintes fatores inter-relacionados: i) desequilíbrios e falta de coordenação das políticas macro-econômicas entre os países; ii) ausência de normas claras e disputas comerciais entre os Estados-partes; iii) a questão das assimetrias entre os países do bloco e falta de políticas substanciais de desenvolvimento regional; e iv) desarticulações entre múltiplos projetos de integração concomitantes.

Um dos exemplos mais ilustrativos dos desequilíbrios e da falta de coordenação macroeconômica entre os países do Cone Sul foi a crise do Mercosul no final dos anos 1990, alavancada por desajustes cambiais e da balança de pagamentos entre os Estados membros<sup>19</sup>. Nessa conjuntura, o bloco entrou em uma crise de credibilidade que reduziu fortemente os fluxos de comércio intra-regionais e inibiu o aprofundamento da integração (COSTA, 2013).

A dificuldade de coordenação das políticas macro-econômicas está associada, entre outros fatores, às diferenças entre as estruturas produtivas e estratégias de inserção internacional entre os países. As divergências nas preferências políticas dificultam a adoção de regras e disciplinas regionais que limitem a ação dos governantes dos países do bloco. Como resultado, são gerados acordos com baixo nível de institucionalização e escassez de normas e regras comerciais claras (VEIGA; RÍOS, 2007). Nessa conjuntura, agravaram-se as disputas

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Na segunda metade da década de 1990, com o Plano Real já em vigor e as políticas de integração comercial do Mercosul em andamento, a política comercial brasileira passou a se subordinar aos objetivos da estabilização de preços e proteção dos setores mais afetados pela abertura comercial, reduzindo suas importações dos países vizinhos para reequilibrar suas contas, reproduzindo fortes impactos nas economias dos países do Bloco (AVERBUG, 1999). O ápice da crise ocorreu em 1999, a partir de uma severa desvalorização do Real em resposta à crise financeira no Brasil. Essa medida afetou todo o quadro comercial da região, prejudicando as economias do Cone Sul. Nesse contexto, os governos do Mercosul começaram a implementar, unilateralmente, medidas para diversificar suas exportações, a fim de escapar da dependência ao mercado brasileiro (CAETANO, 2012)

comerciais, sobretudo entre Brasil e Argentina, as principais economias do Mercosul (VEIGA; RÍOS, 2007; SARAIVA; ALMEIDA, 1999).

Diante das instabilidades deflagradas no final dos anos 1990, começaram a avultar-se as dificuldades da integração no Cone Sul, entre elas as assimetrias entre os países. Apesar de haverem identidades históricas semelhantes, as realidades socioeconômicas dos países do bloco são muito significativas. Entre as disparidades, ressalta-se a concentração dos recursos no Brasil e na Argentina — onde se concentram cerca de 95% da população e território, 97% do PIB, 95% das exportações e 91% das importações da América do Sul — e disparidades de renda *per capita* entre os países — Paraguai com cerca de US\$ 2.100, contrastando com o Brasil — aproximadamente US\$ 13.500 (COSTA, 2013).

É importante levar em consideração que, ao passo que o Mercosul buscava a plena inserção internacional dos membros, aproveitando as vantagens de uma área de livre comércio, não estabeleceu os instrumentos necessários para políticas regionais de desenvolvimento e de complementaridade (VIGEVANI et al. 2008). Em outras palavras, negligenciou a importância de políticas públicas voltadas ao objetivo da sustentabilidade da integração.

A partir dos fracassos da integração e das crises domésticas econômicas e sociais que afetam os países da região, houve um impacto no desempenho e na imagem do Mercosul: se na década de sua criação era visto como um projeto bem-sucedido, no começo dos anos 2000 passou a ser percebido uma espécie de obstáculo para a execução de algumas políticas econômicas nacionais, especialmente em face da crise externa sempre latente e da eventual necessidade de controlar as importações (GUIMARÃES, 2006).

Diante desse diagnóstico, a partir dos anos 2000 têm crescido as discussões nos foros regionais sobre a necessidade de diminuir as assimetrias entre os países da região. Observa-se que o resgate do plano de integração acontece com a afirmação paralela de agendas internas de desenvolvimento econômico e social nesses países (VISENTINI, 2013). Considera-se que esse "relançamento" da integração na América do Sul nos anos 2000 configura a "Quarta Onda de Regionalismo" (DABÈNE, 2012).

Entretanto verifica-se que essa suposta nova onda de regionalismo demostra ter incoerências, não sendo consenso que se trata de um rompimento de paradigma. Dabène sugere que consiste em um modelo de integração do "terceiro tipo": uma síntese entre o neoliberalismo e o estruturalismo: mantêm-se os objetivos de abertura

comercial e inserção nos mercados globais, mas ao mesmo tempo procura absorver demandas de superação do subdesenvolvimento (DABÈNE, 2012). É possível, ainda, ver o fenômeno da "Quarta Onda" sob outra ótica: não se trata de um novo paradigma, antes, tem ocorrido espalhamentos dos acordos sem aprofundamento, ou recuos a acordos de cooperação sem ambições de integração (MALADMUD; GARDINI, 2012).

Nesse contexto, tem se verificado também a emergência de novos arranjos de integração. Em 2004 foi criada a Aliança Bolivariana para os Povos da Nossa América (ALBA). Em 2008 surge a União de Nações Sul Americanas (UNASUL). Em 2011 instituiu-se a Comunidade de Estados Latino-Americanos e Caribenhos (CELAC). Finalmente, em 2012 a crescente importância da China e da Ásia frente às economias latino-americanas alavancou a criação da Aliança do Pacífico, um bloco que une os Estados da costa do Pacífico e compartilha boas relações com os Estados Unidos e a preferência pelo livre mercado e pela economia liberal.

Uma das características dessa nova onda de regionalismo é que não há uma direção única e clara de projeto de integração. Antes, convivem diferentes fórmulas com objetivos político-econômicos e ideologias subjacentes antagônicos. Essa expressiva variedade e heterogeneidade impõe desafios cruciais ao processo de integração (GARDINI, 2015). Essa sobreposição de múltiplos projetos é conhecida pelo seu efeito "spaghetti bowl". Em outros termos, no contexto latino-americano, todos os países pertencem a mais de uma organização, o que potencializa dupla lealdade e conflitos de normas. Essa participação múltipla cria fricções entre e dentro de projetos de integração, alimentando divisões no lugar da unidade buscada (MALAMUD; GARDINI, 2012).

A ilustração da

Figura 2 destaca a participação<sup>20</sup> múltipla dos países sulamericanos em distintos projetos de integração concomitantes na América Latina. Pode-se perceber que todos os países do Cone Sul participam de, pelo menos, duas instituições regionais simultaneamente, cujos objetivos e diretrizes podem ser inclusive antagônicos.

<sup>20</sup> O critério utilizado para compor a ilustração da

Figura 2 e categorizar o envolvimento dos países em cada uma das organizações restringiu-se ao *status* de membro ativo. Os envolvimentos de membro observador ou em processo de adesão não foram incluídos na ilustração.

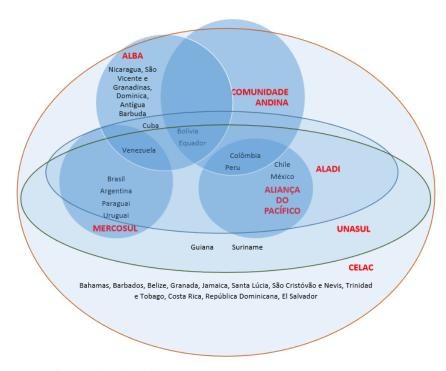


Figura 2 – Diagrama dos projetos de integração Latino-americanos

Fonte: Figura elaborada pela autora (2016).

É importante destacar que os países do Cone Sul fazem parte de organizações com objetivos não necessariamente convergentes e, muitas vezes, concorrentes. Enquanto o Mercosul foi instituído sobre as bases do Regionalismo Aberto, voltado para o mercado global, a ALBA sustenta um projeto alternativo de integração "pós-liberal" e pretende uma união econômica e monetária independente do mercado globalizado (BONA; BARZA, 2011). Ademais, a implementação do Pacto Andino tem representado um fator de concorrência aos países do Mercosul, com perspectivas de perdas comerciais associadas à deterioração de seus termos de troca (OLIVEIRA; AZEVEDO, 2015).

Em síntese, o processo de integração regional no contexto sulamericano não configura um processo retilíneo, marcado por percalços de natureza política e econômica. A partir dos anos 2000, o projeto de integração parece ser relançado, dando maior ênfase às políticas de desenvolvimento. Não obstante, resistem dificuldades relacionadas à coordenação de múltiplos projetos de integração heterogêneos e, muitas vezes, antagônicos. Na próxima seção, abordam-se aspectos sobre o desenvolvimento histórico e a integração das ferrovias, especialmente na conjuntura do Novo Regionalismo.

# 3.2 DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO E INTEGRAÇÃO DAS FERROVIAS NO CONEXTO DO VELHO REGIONALISMO

Esta seção tem por objetivo fazer uma breve retomada histórica do desenvolvimento das estradas de ferro nos países do Cone Sul, enfatizando o período entre 1950 e 1980, caracterizado por relevantes transformações no setor. Nesse período, verificou-se uma tendência de declínio das redes ferroviárias nos países da região. Há três fatores principais que marcam essa conjuntura: (i) o processo de nacionalização das ferrovias nos países do Cone Sul; (ii) a perda de concorrência para o modal rodoviário na onda de industrialização e; (iii) a queda dos investimentos no setor de transportes a partir da década de 1980.

As primeiras ferrovias da região foram promovidas pela expansão comercial dos países industrializados (principalmente Inglaterra, Estados Unidos e França) e pelo concomitante fluxo de capitais desses países a suas áreas de influência (KOGAN, 2004). A partir dos dados da Tabela 1, verifica-se que o momento de maior expansão das ferrovias no Cone Sul foi entre o final do século XIX e a metade do século XX. Em 1960, o Cone Sul atingiu seu ápice em termos de implantação das estradas de ferro, compondo uma malha de mais de 100 mil km (NUNES, 2011).

Tabela 1 – Evolução	da extensão	das ferrovias	dos países do	Cone Sul (	(km)
Tubbia I Dibiação	du chtchbuo	aub iciio viub	dob puibeb de	Conc Dui	11111

País	1890	1910	1945	1960	2006
Argentina	9.483	35.064	42.578	43.923	30.818
Brasil	9.500	22.880	35.280	38.339	29.605
Uruguai	900*	2.300	3.005	2.982	2.897
Paraguai	<1.000*	<1.000*	3.064	3.562	2.030
Chile	2.747	5.974	8.188	8.685	5.034
Bolívia	<1.000*	1.254	2.343	3.470	4.200
Peru	-	2.664	3.183	2.934	2.020
TOTAL	<25.000*	<73.046	99.586	105.855	78.610

<sup>\*</sup> Valores aproximados

Fonte: Nunes (2011), Soto (2007) e Kogan (2004). Tabela elaborada pela autora (2016).

Por outro lado, a partir da segunda metade do século XX, como é evidente nos dados do Quadro 3 passou a ocorrer na região uma tendência de desativação das linhas ferroviárias. Isso aconteceu porque, a partir dos anos 1950, ocorreu uma profunda reestruturação das ferrovias, encabeçada pela iniciativa estatal.

Devido, fundamentalmente, às consequências econômicas da crise de 1929 e da Segunda Guerra Mundial, a capacidade dos investidores estrangeiros em manter os projetos ferroviários implantados internacionalmente foi restringida. A restrição de capitais externos, somada à emergência do nacionalismo e estatismo entre os governos da região, propiciou o processo de nacionalização das ferrovias (THOMPSON; KOHON, 2012; RASCOVAN, 2013). Com exceção do Chile, onde a presença do Estado já era forte no setor desde o século XIX (THOMPSON, 1997), verifica-se que entre o final da década de 1940 e o começo da década de 1970 houve uma ampla aderência dos países ao modelo estatal para administração das ferrovias. Essa tendência pode ser verificada no Quadro 3.

Quadro 3 - A nacionalização das ferrovias no Cone Sul

País	Ano	Nome da estatal criada
Brasil	1959	Rede Ferroviária Federal (RFSA)
Argentina	1948	Ferrocarriles Argentinos (FA)
Paraguai	1961	Ferrocarril Paraguayo Presidente Carlos A. López
		(FCPCAL)
Uruguai	1952	Administración de Ferrocarriles del Estado (AFE)
Chile	1884	Empresa de los Ferrocarriles del Estado (EFE)
Bolívia	1964	Empresa Nacional de Ferrocarriles (ENFE)
Peru	1971	Empresa Nacional de Ferrocarriles de Perú (ENAFER)

Fonte: Thompson (1997) e Kogan (2009). Quadro elaborado pela autora (2016).

Em geral, as empresas ferroviárias criadas no processo de estatização eram de dimensões maiores, o que dificultava a gestão, levando a déficits e problemas na manutenção dos equipamentos de tração (KOHAN, 2011). Nessa conjuntura, as estatais desativaram linhas férreas consideradas antieconômicas. Entretanto, mantiveram-se em funcionamento os grandes corredores, os quais voltariam a despertar o interesse da iniciativa privada na década de 1990 (NUNES, 2011).

Paralelamente, nesse período o modal ferroviário passou a perder cada vez mais espaço para as rodovias, cujo setor teve significativos investimentos diretos externos dos Estados Unidos (CAPUTO; MELO, 2009). Na conjuntura de políticas desenvolvimentistas nos governos da região, a implantação das rodovias passou a ser concebida como uma pré-condição para a própria industrialização associada a capitais externos, tornando-se um instrumento para atender à crescente demanda por circulação de mercadorias industrializadas (NUNES, 2011).

Somando-se a isso, no contexto de ajustes econômicos nos países da América Latina, sobretudo nos de 1980 (a "Década Perdida") houve uma significativa redução dos investimentos públicos em infraestrutura, especialmente no segmento de transportes nos países do Cone Sul<sup>21</sup>. Ao longo dos anos 1980, houve uma retração acumulada dos investimentos em transportes, com uma queda de 60%. (CALDERÓN; SERVÉN, 2004).

Em síntese, o período que se estende de 1950 a 1980 foi crítico para as ferrovias no Cone Sul. A onda de desativações, somada à queda de investimentos públicos dos países da região para o setor de transportes na década de 1980, resultou em um significativo declínio do setor ferroviário sul-americano.

No que tange à integração de transportes em nível regional, o tema já era incluído em discussões diplomáticas desde a primeira onda de regionalismo, reconhecendo a importância das infraestruturas de transporte para o avanço dos objetivos desenvolvimentistas. Por exemplo, a criação em 1971 do Foro Setorial, denominado "Reunión de Ministros de Obras Públicas y Transportes de los Países del Cono Sur", o qual reunia autoridades da Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai, Peru e Uruguai, com o intuito de integração das políticas nacionais sobre matérias de obras públicas e de transporte (OEA, 1995).

Embora a prioridade dos países da região estivesse voltada para o modal rodoviário, a questão das ferrovias já demonstrava ser uma preocupação regional. Além de estudos realizados no âmbito da CEPAL<sup>22</sup>, em 1967 surgiu a Associação Latino-Americana de Ferrovias (ALAF), representante das empresas e indústrias ferroviárias na região.

<sup>21</sup> Dos seis países considerados, a Colômbia é a única exceção ao conseguir manter investimentos públicos mais robustos (CALDERÓN, 2003).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Entre os estudos da CEPAL sobre a questão ferroviária, no "Velho Regionalismo", pode-se destacar: "Ferrocarriles internacionales de Sudamérica y la integración económica regional" (1972); "El futuro de los ferrocarriles internacionales de Sudamérica: un enfoque histórico" (1979); e "Transporte internacional por ferrocarril (TIF)" de 1981.

A ALAF será analisada no Capítulo 5 deste trabalho, mas por hora é interessante destacar dois aspectos: i) apesar do contexto de dificuldades do setor nos países da região sul-americana, já reconhecia-se a importância desse modal para a integração regional; ii) atores não estatais regionais voltados à causa ferroviária (i.e os industriais ferroviários da região) já demonstravam estarem organizados e procuravam incluir a questão na agenda de integração.

Porém, é a partir da década de 1990 (sob a égide do Novo Regionalismo), é que as perspectivas de integração ferroviária no Cone Sul adquirem maior evidência. Na seção a seguir, procura-se investigar os principais aspectos que definem a conjuntura do desenvolvimento e da integração das ferrovias no contexto do Novo Regionalismo, englobando a terceira e quarta ondas.

### 3.3 O NOVO REGIONALISMO E O RENASCIMENTO DAS FERROVIAS

A década de 1990 representa um importante ponto de inflexão para as ferrovias no Cone Sul. Em síntese, o que há de novo a partir da década de 1990 é que, com a ampliação de circulação de mercadorias no continente e o retorno de empresas privadas no setor ferroviário, recoloca-se a questão sobre qual é a função das ferrovias sul-americanas no processo de integração regional em curso (NUNES, 2011).

Dentre os elementos principais que caracterizam o período, destacam-se: i) o fim do modelo de monopólio estatal; ii) a retomada do crescimento dos fluxos de cargas e tendência de expansão das malhas ferroviárias; e iii) o concomitante processo de liberalização comercial a partir da retomada da integração regional.

Nos anos 1990, proliferaram nos países da região políticas de reforma e desregulamentação do sistema ferroviário, gerando uma "revolução do setor", haja vista a profundidade e rapidez das modificações (KOHON, 2004). Com poucas exceções<sup>23</sup>, as ferrovias da

.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Entre as exceções, destaca-se o caso da Venezuela, a qual mantém as ferrovias sob poder do Estado. No Chile e Uruguai, as concessões ao setor privado não foram integrais, sendo que as reformas aconteceram sob o prisma de separação vertical: no Chile, a EFE continuaria a ser responsável pela gestão da infraestrutura, e as operações de carga foram designadas às concessionárias. No Uruguai, a AFE limitou-se às atividades de operação de serviços de carga, a subsídios estatais decrescentes, ao passo que a gestão da infraestrutura passou às mãos no Ministério de Transporte e Obras Públicas, o qual pode outorgar concessões a outros operadores privados em concorrência à AFE. (SHARP, 2005; KOGAN, 2004)

região saíram do domínio estatal e foram desmembradas em subsistemas menores, concedidos a operadores privados mediante concessões verticalmente integradas<sup>24</sup> de 20 a 50 anos. Em todos os casos de introdução da gestão privada, a infraestrutura continuou pertencendo aos Estados (KOHON, 2011).

No Quadro 4 há uma síntese da implementação das reformas nos sistemas ferroviários nos países do Cone Sul na década de 1990.

Quadro 4 – Quadro-síntese das reformas nos sistemas ferroviários nos países do Cone Sul na década de 1990

País	Implementação das reformas	Operadores de carga pós-reforma
Argentina	1991-1993	6 operadores de carga privados
Brasil	1996-1998	9 operadores de carga privados
Uruguai	1995-2000	1 operador de carga estatal
Paraguai	2002 (tentativa)	-
Bolívia	1996	2 operadores de carga privados
Chile	1995-1997	3 operadores de carga privados
Peru	1991-1999	2 operadores de carga privados em 3 concessões

Fonte: Kogan (2004) e SHARP (2005). Quadro elaborado pela autora (2016).

Portanto, percebe-se que ao final dos anos 1990 o setor privado já estava inserido nas atividades de operação de carga em praticamente todas as ferrovias na América do Sul. O caso do Paraguai constitui uma exceção: embora tenha ocorrido a transformação da FPCAL em sociedade anônima, que passou a ser chamada de *Ferrocarriles del Paraguay S.A.*, o plano não avançou por desistência do governo, o qual derrogou a decisão no mesmo ano devido a fortes oposições ao processo de reformas do sistema ferroviário (KOGAN, 2004).

Nas primeiras décadas de operação, as concessionárias demonstraram ter reestabelecido o cenário de crescimento do setor ferroviário. Entre os fatores que alavancaram essa retomada, destacamse: a melhoria geral da orientação comercial e da qualidade dos serviços; mudanças nas práticas operacionais que introduziram a multifuncionalidade das tarefas e do controle do tráfego por rádio; aumento na produtividade, tanto dos recursos humanos como dos equipamentos; e a utilização plena do material rodante recebido das empresas estatais, além da ampliação da frota mediante investimentos

-

 $<sup>^{24}</sup>$ Isso significa que tanto a gestão da estrutura quanto a operação dos serviços eram concedidos à mesma empresa.

próprios (KOHON, 2011). Como resultado, houve um aumento significativo no tráfego ferroviário nos países da região: entre 1999 e 2008, o volume transportado aumentou em mais de 50%, alcançando 523 milhões de toneladas (BARBERO, 2011).

Entretanto, o sucesso dessas concessões é relativo. Por um lado, houve a eliminação do déficit do setor, melhorias na infraestrutura e material rodante, aumento do tráfego de mercadorias e aumento da produtividade. Por outro lado, o modelo vertical de concessão tem afetado a competitividade intra-setorial tendo em vista seu caráter monopolístico (THOMPSON; KOHON, 2012).

Há de se acrescentar que, nesse contexto, houve um aumento de investimentos no setor entre 1992 e 1998, porém declinando dali em diante. Isso é explicado, em parte, pelo fato de que os compromissos de investimentos eram registrados no momento em que os contratos de concessão foram firmados, incluindo gastos com ampliação das instalações, custos de transferência e honorários entre outros (SHARP, 2005). Por outro lado, desde os anos 2000 tem ocorrido uma nova onda de investimentos, dessa vez a partir de iniciativas sobretudo do setor público ou parcerias público-privadas. Desde a década de 1930 e 1940, a região não apresentava um nível tão expressivo de projetos novos (ou de aumento de capacidade), em execução ou em fase avançada de elaboração (KOHON, 2011).

É importante acrescentar que o contexto da década de 1990 é marcado pela reformulação do papel do Estado na economia. Diante da maior flexibilização dos mercados, inserção do setor privado na exploração econômica dos serviços públicos e do esgotamento do paradigma de "Estado mínimo", o Estado assumiu o papel de ente regulador da economia, a fim de garantir a disciplina de atuação dos agentes econômicos, priorizando a livre iniciativa do mercado (PEREIRA, 1998; JORDANA, 2007). Nesse contexto, na esfera dos sistemas ferroviário nos países do Cone Sul, instituíram-se órgãos reguladores nacionais para supervisionar os investimentos na infraestrutura de transporte, velar pelo cumprimento dos contratos de concessão, arbitrar conflitos de interesses, regular os preços tarifários e supervisionar a qualidade dos serviços prestados, entre outras atividades. No Quadro 5 são listadas as principais agências reguladoras criadas nesse contexto nos países do Cone Sul.

Quadro 5 – Agências reguladoras do setor ferroviário nos países do Cone Sul25

País	Agência Reguladora	Ano de criação	
Argentina	Comisión Nacional de Regulación del Transporte – CNTR	1996	
Peru	Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte Público – O.S.I.TRAN	1998	
Paraguai	Dirección Nacional de Transporte – DINATRAN	2000	
Brasil	Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT	2001	
Bolívia	Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes – ATT		
Uruguai	Dirección Nacional de Transporte Ferroviario 2013		
Fonte: CNTR	([2014]), OSITRAN ([2015]), DINATRAN ([2015]	), Brasil	

(2001), ATT (2016) e Uruguay (2013). Quadro elaborado pela autora (2016).

Em síntese, as experiências de reformas dos sistemas ferroviários no Cone Sul indicam semelhanças e diferenças. Entre elas, vale dar destaque à questão da acessibilidade dos sistemas a outros operadores. O formato de concessões da Argentina, do Brasil e da Bolívia segue um modelo verticalmente integrado, no qual as concessionárias possuem exclusividade de exploração das linhas concessionadas. Nesses casos, o direito de passagem, por outros operadores é limitado, sujeito às negociações entre as concessionárias. Por outro lado, nos casos do Chile, do Uruguai e do Peru, procurou-se permitir um maior grau de concorrência por meio do modelo verticalmente separado, Open Access (Livre Acesso), o qual prevê que as linhas sejam abertas à livre passagem de outros operadores<sup>26</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> No caso do Chile, não foi criada uma agência reguladora específica para tratar da esfera ferroviária. A tarefa de criar regulações referentes ao uso da infraestrutura ferroviária foi designada à EFE; normas de segurança cabem à Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (1994) e o Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Telecomunicaciones supervisiona e controla o cumprimento das leis, regulamentos e normas do setor de transportes. (DIÁZ; GALETOVIC; SANHUEZA, 2003; EFE, [2015]).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Em um sistema verticalmente integrado, tanto a infraestrutura, quanto a prestação de serviços ferroviários são explorados pela mesma empresa, estatal ou privada. Por outro lado, é uma tendência mundial a adocão de um modelo de exploração das ferrovias verticalmente separadas. Nesse sistema, uma ou mais entidades possuem domínio e/ou gerem a infraestrutura ferroviária, enquanto operadores ferroviários

Adicionalmente, o terceiro ponto de inflexão para as ferrovias no Cone Sul está relacionado com a maior liberalização comercial e retomada da integração regional na década de 1990. Nesse contexto, houve um ressurgimento do tráfego internacional por ferrovias (THOMPSON, 1997). Essa nova conjuntura desperta o interesse dos Estados e da iniciativa privada para as possibilidades de integração das malhas ferroviárias da região.

Não obstante, os autores possuem percepções distintas sobre a efetiva significância das ferrovias diante do processo de liberalização comercial na região. Thompson (1997) argumenta que, apesar do fato da maioria das redes ferroviárias nos países do Cone Sul não terem sido desenvolvidas levando em conta suas interconexões ou o comércio com seus vizinhos, a partir da década de 1990 o intercâmbio internacional de mercadorias através das ferrovias tem crescido de forma importante.

Por outro lado, nos anos 2000 o diagnóstico sobre a importância das ferrovias é reconsiderado. Embora o aprofundamento da integração regional, um maior acesso a financiamentos e a implementação de desregulações fomentaram a integração das ferrovias. Na prática, esses processos não foram sempre satisfatórios e, em alguns casos, certos conflitos de interesses prejudicaram o tráfego internacional (KOGAN, 2004).

Além disso, Kohan (2011) sustenta que, apesar do aumento expressivo do tráfego ferroviário dentro dos países, o transporte internacional via estradas de ferro não acompanhou o mesmo ritmo, ficando com um papel bastante limitado no comércio intra-regional. O autor argumenta ainda que uma quantidade muito reduzida dos projetos de conexões ferroviárias internacionais pode encontrar viabilidade nos níveis de demandas de tráfegos potenciais.

Apesar das dificuldades, percebe-se que a retomada das ferrovias e a onda de liberalização comercial despertam interesses pela

independentes possuem livre acesso para operar os serviços de transporte. Geralmente governos implantam total separação vertical a fim de manter o direito de propriedade e controle sobre a rede ferroviária e, ao mesmo tempo, incentivar maior concorrência na participação do setor privado nos serviços públicos. Em geral, no sistema verticalmente integrado, os direitos de acesso às ferrovias concessionadas são limitados, negociados mediante acordos privados entre as entidades de transporte ou circunstanciais. No modelo verticalmente separado, os direitos de acesso normalmente são mandatários, sob políticas de ampliação do acesso às redes de infraestruturas públicas (CANTOS; CAMPOS, 2005; KOHON, 2014; BANCO MUNDIAL, 2011).

cooperação regional em prol de projetos de integração ferroviária. A questão das ferrovias ganha maior espaço nas agendas dos foros regionais, com ALADI, Mercosul e IIRSA. Mais adiante serão abordadas essas dinâmicas no bojo das instituições governamentais regionais.

No que compete à iniciativa privada, a conjuntura de entrada do setor privado nos serviços ferroviários e a tendência de liberalização comercial propiciou a formação de uma rede ferroviária internacional, de 1999 a 2013, a qual conectava Brasil, Argentina e Chile (por intermodalidade com rodovia): a "Ferrovia do Mercosul". O grupo de capitais brasileiros América Latina Logística (ALL), além de adquirir as concessões das malhas ferroviárias Sul, Paulista e Oeste no Brasil em 1997, assumiu também as empresas de transporte férreo de cargas *Buenos Aires al Pacifico* (BAP) e a *Ferrocarril Mesopotámico General Urquiza* (FMGU) em 1999. Com isso, foi formada ineditamente uma rede férrea que unia os principais centros industriais, as zonas produtivas e os portos mais importantes da região (ROSSI, 1999).

O mapa encontrado na Figura 3 demonstra a abrangência da "Ferrovia do Mercosul" entre 1999 e 2013, destacando os pontos de conexões internacionais.

Santa Cruz
de La Sierra

Campo Grande

MATO-PROSSO

Ponta Pora

Salta

Assunção

Paraguai

Chile

San Miguel
de Tucumán

Cordova

San Miguel
de Tucumán

Cordova

San Miguel
De Trecho redoverio:
Rodovia Cristo nedentor
San Miguel
Cordova

San Miguel
De Trecho redoverio:
Rodovia Cristo nedentor
San Miguel
Cordova

San Miguel
De Trecho redoverio:
Rodovia Cristo nedentor
San Miguel
De Trecho redoverio:
Rodovia Cristo neden

Figura 3 – Malha ferroviária administrada pela ALL entre 1999 e 2013 e suas conexões internacionais

Fonte: Hees (2006). Mapa elaborado pela autora (2016).

Na primeira década dos anos 2000, a ALL administrava uma malha de 20,5 mil quilômetros, cobrindo São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e a região central da Argentina. A companhia cruzava as fronteiras do Paraguai e Uruguai e atendia também o Chile por rodovia a partir da base logística intermodal de Mendoza, na Argentina. Além disso, passava por sete dos principais portos da região (ALL, 2008 *apud* NUNES, 2011). Entre os principais nós logísticos dessa rede, destaca-se a conexão entre as redes brasileiras e argentinas pela ponte Augustin P. Justo-Getúlio Vargas na fronteira Paso de los Libres-Uruguaiana, apesar da dificuldade causada pela diferença de bitolas (RASCOVAN, 2009). Esse período corresponde ao auge da integração ferroviária no Cone Sul.

Entretanto, em 2013 a operação dessa rede internacional pela ALL foi interrompida. Por alegações de descumprimentos contratuais da ALL, a Argentina rescindiu o contrato de concessão e reassumiu as ferrovias BPA e FMGU (RASCOVAN, 2013). As concessões de ferrovias da ALL no país foram cassadas por falta de investimentos. Segundo o governo argentino, trechos das ferrovias estavam abandonados e malconservados (GRANDO, 2013). A partir de então, os 8 mil quilômetros em território argentino, outrora administrados pela empresa brasileira, passaram a ser administrados pela estatal Belgrano Cargas. (YANAKIEW; AMADO, 2013).

Levando em consideração o momento de inflexão para as ferrovias nos países sul-americanos, no tópico seguinte do capítulo será detalhada como a integração de transportes é tratada na conjuntura do "Novo Regionalismo" e de que maneira a pauta ferroviária se insere na agenda regional.

## 3.3.1 O "Novo Regionalismo" e as perspectivas para a integração das estradas de ferro no Cone Sul

A emergência do Novo Regionalismo, ou Terceira Onda, gerou a necessidade de reconstrução da logística de transportes regionais para torná-lo mais eficiente e capaz de atender a nova demanda por circulação de mercadorias – incluindo tanto os produtos industrializados quanto os agrícolas, voltados para os mercados nacionais, regionais e extra-regionais (NUNES, 2011).

Nesse marco, o objetivo concentra-se na formação de uma área de livre comércio regional e na sua igual importância de se conectar ao mercado global. Para atender esse princípio, prevalece nos projetos de integração de transportes o modelo de "corredores de exportação",

ligando os portos do continente para facilitar o escoamento dos produtos da região aos mercados externos. Sob essa lógica, a provisão de infraestrutura regional serve simultaneamente aos propósitos de liberalização regional e de conexão global: na medida em que interconectar de forma eficiente a produção da região no espaço regional e também aos mercados externos, reforçam-se as complementariedades e as vantagens comparativas estáticas dos países na divisão internacional do trabalho (PADULA, 2011).

Além de sua funcionalidade comercial, os investimentos em infraestrutura dos países da região vão ao encontro do propósito de superação das assimetrias entre os países do bloco através da promoção de desenvolvimento (VISENTINI, 2013). Não obstante, não é um consenso de que o propósito de desenvolvimento regional tem sido de fato incorporado aos projetos de integração de transportes. Antes, a forma como os projetos são estruturados tem aprofundado as assimetrias entre os países, que estão apenas voltados aos mercados globais (GUYNAS, 2008; COUTO, 2008; SIMAS, 2012).

Além disso, as iniciativas de integração de transportes têm enfatizado mais a integração física das estruturas, mas têm avançado pouco no quesito de harmonização de regulações e problemas de resolução de disputas (PERRY, 2014).

Nesse contexto, a partir da Reunião de Presidentes da América do Sul de 2000, surge a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), incorporada ao Conselho de Infraestrutura e Planejamento (COSIPLAN) da UNASUL em 2009. Sob o mesmo entendimento, foi instituído no Mercosul o Fundo para a Convergência Estrutural e Fortalecimento Institucional do Mercosul (FOCEM) em 2005, com a finalidade de financiar projetos de melhoria de infraestrutura dos países membros para reduzir as assimetrias que impedem o aprofundamento da integração regional (MERCOSUL, 2004).

Considerando a conjuntura discutida nesta seção, a seguir, será tratado de que maneira o tópico da integração ferroviária é incorporado na agenda de integração regional. Busca-se apresentar qual é a agenda para integração ferroviária nas instituições ALADI, Mercosul e IIRSA. Essas instituições foram selecionadas segundo o critério de relevância e abrangência de suas atividades visando a integração das estradas de ferro na região.

Embora a ALADI tenha sido criada em 1980, antes do "ressurgimento" da pauta ferroviária na década de 1990, é a partir dessa instituição que foi instituído um dos acordos regionais mais relevantes

para o tráfego internacional ferroviário na América do Sul: o Acordo sobre Transporte Internacional Terrestre (ATIT). O Mercosul também incorporou o problema das ferrovias em sua agenda, sobretudo no Grupo de Trabalho nº 5, especializado em transportes. A IIRSA manifesta interesse à temática por meio de duas frentes de atividades: os projetos de investimento em infraestrutura e as reuniões do Grupo de Trabalho para Integração Ferroviária.

# a) Associação Latino Americana de Integração (ALADI) e o Acordo sobre Transporte Internacional Terrestre (ATIT)

A ALADI surge no começo da década de 1980 como uma alternativa à Associação Latino-Americana de Livre Comércio (ALALC). Com objetivos menos ambiciosos que sua antecessora, a ALADI manteve a mesma estrutura institucional<sup>27</sup> mas instituiu metas comerciais mais limitadas, tornando-se uma "espécie de depositária dos acordos bilaterais ou multilaterais da América Latina" (COSTA, 2013. p. 201).

Na conjuntura do "Novo Regionalismo", os acordos bilaterais negociados no âmbito da ALADI assumem um caráter mais abrangente, configurando o que se denominou "a terceira geração" dos acordos ALADI. (VEIGA; RÍOS; 2007).

Entre outras participações, a principal atividade da Secretaria Geral da ALADI a respeito da integração dos transportes ferroviários na América do Sul foi a instituição do ATIT (OEA, 1995).O processo de negociação desse acordo remonta as Reuniões de Ministros de Obras Públicas e Transporte dos Países do Cone Sul, culminando com a aprovação do "Convênio sobre Transporte Internacional Terrestre" na XVI Reunião. Finalmente assinado em 1º de janeiro de 1990 pela Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai, Peru e Uruguai, o acordo consiste no principal instrumento regulador da prestação dos serviços de transporte rodoviários e ferroviários entre os países do Cone Sul (ALADI, 2013). Em síntese, o acordo possibilita a garantia de regularidade de atendimento, além de instituir definições pertinentes aos direitos e obrigações dos usuários e transportadores (SANTOS; PRADO, 2009)

.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> A ALALC/ALADI trata-se de uma organização intergovernamental, que possui como membros: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, Equador, México, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela. Tem como meta o alcance de uma Zona de Livre Comércio e Mercado Comum na região (COSTA, 2013).

A regulamentação do serviço ferroviário internacional é prevista no respectivo Capítulo III do Acordo: "Transporte internacional de mercadorias por ferrovias (TIF)". Entre as partes mais importantes desse definições comuns capítulo, estabelecem-se as de transporte internacional ferroviário (Artigo 36; listagem das mercadorias lícitas (Artigo 38); regras de tarifação do frete ferroviário (Artigos 39 a 41): orientações e regras para apresentação do documento aduaneiro chamado "Conhecimento-Carta de Porte Internacional - TIF" (Artigos 42 a 44); normas para as operações de entrega, carga e descarga (Artigos 45 a 51); instruções para compensação de fretes entre as empresas ferroviárias participantes do transporte internacional (Artigos 52-53); disposições sobre pagamento de indenizações (Artigo 54) e obrigações de prestação de serviço de transporte internacional de cargas (Artigo 56) (BRASIL, 1990).

É interessante observar que a ALAF é expressamente mencionada no ATIT, especificamente no Artigo 52, que dispõe sobre as compensações de frete:

- 1. Os países signatários acordam criar uma Câmara de Compensação de Fretes, que se ocupará da compensação das contas entre as empresas ferroviárias participantes do transporte internacional.
- 2. Além das funções que decorram das compensações de contas, a Câmara de Compensação de Fretes realizará todas aquelas que se indicam expressamente nas diversas disposições do presente capítulo, e, em particular:
- a) Elaborará, de comum acordo com os países signatários, as instruções especiais para as estações abertas ao tráfego internacional.
- b) Receberá as comunicações enviadas pelos países signatários e pelas empresas ferroviárias, e as transmitirá, quando couber, aos demais países signatários e empresas ferroviárias.
- c) Manterá em dia e à disposição dos interessados as listas de estações [...]
- 4. Os países signatários acordam designar a Associação latino-Americana de Estradas de Ferro (ALAF) como órgão responsável pelos encargos e obrigações da referida Câmara. (BRASIL, 1990. Grifos da autora).

Não obstante, a constituição de tal Câmara não se efetivou, ficando apenas "no papel". O que é importante destacar é que a nomeação da ALAF como órgão responsável pela Câmara indica o reconhecimento dos países do Cone Sul da Associação como um órgão capaz de responder pelas questões de caráter transnacional do transporte ferroviário. No capítulo 5 deste trabalho retomaremos qual foi o papel da ALAF no que tange ao desenvolvimento do ATIT.

## b) MERCOSUL e o Sub-Grupo de Trabalho nº 5 para Transportes

A aproximação do Mercosul à temática de integração de transportes se dá a partir de diferentes frentes, entre as quais se destacam as negociações entre países membros e representantes da sociedade civil no Subgrupo de Trabalho sobre Transportes (SGT.5) do Grupo Mercado Comum (GMC)<sup>28</sup>.

A experiência política do Mercosul foi particularmente relevante no que tange à participação da sociedade civil. Os foros do Mercosul abriram as portas a atores públicos e privados em suas reuniões, permitindo que o Estado-nacional não fosse o único ator encarregado de fornecer ideias e planos de infraestrutura (RASCOVAN, 2013). O espaço de participação do setor privado no Mercosul nas reuniões dos Subgrupos de Trabalho é previsto no tratado constitutivo da organização, o qual versa que:

**Art. 26** os subgrupos de trabalho e as comissões poderão desenvolver suas atividades em duas etapas, uma preparatória e outra decisória. Na etapa preparatória, os subgrupos de trabalho poderão solicitar a participação de representantes do setor privado [...]."

**Art. 27** "Na etapa preparatória, os subgrupos de trabalho, também, poderão promover, *juntamente com o setor privado*, seminários que tendam a ampliar a análise dos temas tratados [...]." (MERCOSUL, 1991. Grifos da autora).

.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> O GMC é o órgão executivo do MERCOSUL, o qual pode constituir Subgrupos de Trabalho capazes de fazer recomendações ao GMC (MERCOSUL, 1991). A fim de acelerar a coordenação de políticas macroeconômicas e setoriais dos países membros, a Resolução 20/95 (MERCOSUL, 1995) instituiu que fariam parte da estrutura do Grupo Mercado Comum dez subgrupos de trabalho (SGTs), entre os quais o SGT.5.

Observou-se que os temas mais frequentes nas pautas do SGT.5 são: aspectos do Acordo sobre Transporte Internacional Terrestre (ATIT); segurança do transporte (inspeção veicular, condições das vias, condução de mercadorias perigosas, condições sanitárias); questões sobre a profissão de transportador (outorga de licenças aos profissionais transportadores, quesitos de acesso à profissão, direitos etc.); atenuação das assimetrias vinculadas ao transporte terrestre entre os países; facilitação de fronteira; harmonização de procedimentos (exigências documentais para o transporte internacional, pesos e dimensões (MERCOSUL [2015]).

No que tange aos temas de caráter ferroviário, entre os trabalhos previstos no SGT.5, é possível enfatizar os seguintes pontos:

- Análise dos fluxos capazes de serem canalizados por ferrovias e determinação dos corredores prioritários.
- Estudos sobre as assimetrias entre empresas ferroviárias argentinas e brasileiras;
  - Incompatibilidades de bitola nos pontos de fronteira.
- Unificação das normas de segurança e técnicas que regulem a circulação ferroviária dentro das redes e dos Estados partes. (ALAF, 2000a).

A questão específica das ferrovias foi mencionada em trinta e uma das atas de reunião do SGT nº 5 analisadas (65%), sendo que a incidência de discussões sobre o tema ferroviário é mais proeminente nos anos 1990, sob a "Terceira Onda de Regionalismo": 80% das reuniões. Por sua vez, no período entre 2000 e 2015 – "Quarta Onda" – o tema é mencionado em 58% das reuniões.

Quadro 6 - Principais temas relativos às ferrovias discutidos no subgrupo de trabalho nº5 do Mercosul

Terceira Onda Regionalismo (1990-	
1999)	

- Reformas do sistema ferroviário nos países da América do Sul.
- Análise de fluxos capazes de serem canalizados para as ferrovias e determinação de corredores prioritários.
- Questões de facilitação fronteiriça e diferenças de bitola.
- Valores dos fretes internacionais aplicados pelos países.

#### Quarta Onda Regionalismo (2000-2015)

- Regulação do transporte internacional de mercadorias perigosas.
- Necessidade de revisão do capítulo sobre ferrovias do ATIT.
- Corredores ferroviários internacionais (Bioceânico Capricórnio, Bioceânico Central, MERCOSUL e Internacional Brasil - Uruguai).
- Harmonização de normas e regulamentações sobre prestação de serviços ferroviários transfronteiriços.

Fonte: MERCOSUL ([2015]). Quadro elaborado pela autora (2016).

Ao observar as informações elencadas no Quadro 6, salvo o fato de ter ocorrido uma menor incidência do tema ferroviário nas pautas das reuniões no período da "Quarta Onda", nota-se que não houve uma mudança significativa da natureza de aspectos discutidos, mantendo-se o propósito de procurar avançar na integração via corredores, facilitação de transporte nas áreas de transporte e harmonização de regras e normas. No próximo item, serão abordadas as frentes de ação da IIRSA para a integração das ferrovias.

### c) Iniciativa para Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA)

A lógica de ação da Iniciativa está fundamentada nos Eixos de Integração e Desenvolvimento (EIDs), os quais organizam o território sul-americano e ordenam a Carteira de Projetos da IIRSA. A Iniciativa estabelece então dez EIDs, destacadas na Figura 4, a seguir:

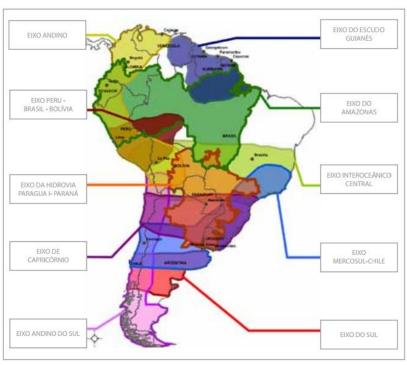


Figura 4 – Os Eixos de Integração e Desenvolvimento da IIRSA

Fonte: IIRSA (2011).

A IIRSA foi concebida nas bases do modelo do "Regionalismo Aberto", o qual está entre seus princípios ordenadores (IIRSA, [2012]). Nessa lógica, seus projetos procuram viabilizar as condições físicas para o aumento da interdependência econômica em nível regional, consonante com a abertura ao mercado internacional e desregulamentação, a fim de ampliar a capacidade competitiva dos países na economia globalizada (GUYNAS 2008).

A partir de 2009, com a incorporação da IIRSA ao Conselho Sulamericano de Infraestrutura e Planejamento da UNASUL (COSIPLAN), houve uma reformulação do *modus operandi* da instituição, a fim de privilegiar o desenvolvimento sustentável e a atuação mais incisiva na redução das assimetrias existentes na região (COSIPLAN, 2011). Porém, segundo a visão de COUTO (2010) e SIMAS (2012) a mudança foi apenas institucional, e não representou uma efetiva mudança de

paradigma. Nesse sentido, a Iniciativa configura uma continuidade da lógica do "Regionalismo Aberto" (COUTO 2010).

Há dois vetores de ação da IIRSA que tangem diretamente a questão ferroviária: a carteira de projetos de investimentos em construção e melhorias das redes ferroviárias nos países da América do Sul; e o Grupo de Trabalho sobre Integração Ferroviária.

Atualmente, a Iniciativa possui 524 projetos, dos quais 86% na área de transportes, concentrando 55% do orçamento (IIRSA, 2014a). Porém, a distribuição dos investimentos em transportes é desigual, prevalecendo o modal rodoviário, tanto no número de projetos quanto no valor dos investimentos, como podemos observar na Figura 5. O segmento ferroviário corresponde à terceira posição em termos de número de projetos (61) e segundo lugar no que diz respeito ao valor dos investimentos (US\$ 12,7 bilhões).

Número de Projetos Valor dos Investimentos

3% 5% 6% 0% 23%

46% 60% 23%

Multimodal Aéreo Marítimo Passagens de fronteira Ferroviário Fluvial Rodoviário

Figura 5 – Distribuição dos investimentos em transportes da IIRSA

Fonte: IIRSA (2014). Gráficos elaborados pela autora (2016).

Por outro lado, na Agenda de Projetos Prioritários de Integração (API) da IIRSA, 17 dos 31 projetos (55%) contemplam o modal ferroviário, somando um montante de US\$ 5,6 bilhões. Dentre eles, dois foram concluídos, três estão em fase de execução, sete estão em préexecução e os cinco restantes em etapa de perfil (IIRSA, 2014a). Esse panorama evidencia a relevância que o desenvolvimento ferroviário possui na agenda da IIRSA.

Na Tabela 2 detalham-se os projetos ferroviários na API. Nota-se que apenas três deles abrangem mais de um país: o da Ferrovia Rivera – Santana do Livramento – Cacequi entre Brasil e Uruguai; o da Ponte ferroviária entre Ciudad del Este e Foz do Iguaçu (Paraguai e Brasil) e o da Ferrovia Artigas – Posadas, entre Argentina e Paraguai. Além desses, quatro referem-se a trechos nacionais de corredores bioceânicos e os restantes limitam-se principalmente ao desenvolvimento ferroviário doméstico.

Tabela 2 - Projetos ferroviários na agenda de projetos prioritários de integração (API) da IIRSA

Eixo	Nome do Projeto	Etapa do Projeto	Valor do Investimento*	Países
Capricórnio	Corredor Ferroviário Bioceâncico, Trecho Chile (Antofagasta – Socompa)	Concluído	-	Chile
Mercosul - Chile	Recondicionamento da Ferrovia Rivera – Santana do Livramento – Caceque	Concluído	5,00	Brasil,
				Uruguai
Capricórnio	Reabilitação do Ramal Ferroviário C3: Resistência – Avia Terai – Pinedo	Execução	100,00	Argentina
Capricórnio	Reabilitação do Ramal Ferroviário C14: Salta – Socompa	Execução	100,00	Argentina
Mercosul - Chile	Recondicionamento da Ferrovia entre Montevidéo e Rivera	Execução	134,90	Uruguai
Capricórnio	Corredor Ferroviário Bioceânico Tramo Cascavel – Foz do Iguaçu	Perfil	324,00	Brasil
Capricórnio	Corredor Ferroviário Bioceânico Trecho Paranaguá – Cascavel	Perfil	1.500,00	Brasil
Capricórnio	Ponte Ferroviário com Pátio de Cargas (Ciudad del Este – Foz do Iguaçu)	Perfil	-	Brasil,
_				Paraguai
Hidrovia Paraguai-Paraná	Recuperação do Ramal Ferroviário Zárate – Posadas	Perfil	-	Argentina
Hidrovia Paraguai-Paraná	Construção e Reabilitação da Ferrovia Asunción – Artigas	Perfil	-	Paraguai
Capricórnio	Reabilitação da Ferrovia Jujuy – La Quiaca	Pré-Execução	62,00	Argentina
Capricórnio	Reabilitação do Ramal Ferroviário C12: Avia Terai – Metán	Pré-Execução	200,00	Argentina
Capricórnio	Construção da Ferrovia Ciudad del Este – Ñeebucú	Pré-Execução	2.800,00	Paraguai
Hidrovia Paraguai-Paraná	Construção e Reabilitação da Ferrovia Artigas – Posadas	Pré-Execução	150,00	Argentina,
				Paraguai
Hidrovia Paraguai-Paraná	Reabilitação e Melhoria do Trecho Ferroviário Piedra Sola – Salto Grande	Pré-Execução	127,30	Uruguai
Hidrovia Paraguai-Paraná	Reabilitação do Ramal Ferroviário Algorta – Fray Bentos	Pré-Execução	100,00	Uruguai
Interoceânico Central	Corredor Ferroviário Bioceânico Central	Pré-Execução	6,70	Bolívia
Total			5.609,90	
Total	T TT 0.1 (20.10) TH 1.1 (1.1 (1.1 (1.1 (1.1 (1.1 (1.1 (1.1		3.007,70	

<sup>\* (</sup>milhões de US\$) Fonte: IIRSA [2013]. Tabela elaborada pela autora.

A distribuição geográfica dos projetos ferroviários da IIRSA demonstra uma concentração na zona mais ao sul do continente, como pode ser visualizado na ilustração da Figura 6.

Figura 6 – Distribuição geográfica dos projetos ferroviários da IIRSA



Fontes GOOGLE EARTH (2016) e IIRSA ([2013]). Mapa elaborado pela autora (2016).

Outro fator representativo do interesse da IIRSA pela integração ferroviária é a criação do Grupo de Trabalho sobre Integração Ferroviária Sul-Americana (GTIF), em 2011. A esse grupo foi também incorporado o Grupo de Trabalho do Corredor Bioceânico Ferroviário (CBF) Argentina-Brasil-Chile-Paraguai. Os trabalhos do GTIF serviriam como ponto de partida para analisar as possibilidades de desenvolvimento e integração de outras redes ferroviárias na região (ROCCA, 2014).

A primeira reunião do GTIF ocorreu em 26 de setembro de 2013, em Santiago do Chile. Reuniram-se delegações da Argentina, Brasil, Chile, Paraguai, Peru, Venezuela e Uruguai, além de representantes da Secretaria Geral da UNASUL e da Comissão Técnica da IIIRSA. Nesse primeiro encontro, foram estabelecidos os seguintes objetivos:

- (i) Presentar la situación de los proyectos ferroviarios incluidos en la Cartera de Proyectos del COSIPLAN, individualmente y como estructurados en el marco de la Agenda de Proyectos Prioritarios de Integración (API);
- (ii) Evaluar avances y proyección del Corredor Ferroviario Bioceánico (CFB);
- (iii)Identificar otros emprendimientos ferroviarios binacionales o multinacionales y evaluar posibles sistemas conectados al CFB; y
- (iv) Acordar próximas acciones hacia la concreción de la Integración Ferroviaria Suramericana.<sup>29</sup> (IIRSA, 2013).

Entre os pontos discutidos, enfatizou-se a negligência do setor em relação aos demais modais de transporte. Nesse sentido, foi enfatizada a necessidade de promover a otimização e modernização dos sistemas ferroviários na região, bem como avançar na harmonização das regulações e procedimentos para facilitar as operações internacionais. Em síntese, evidenciou-se a importância de se estabelecer uma agenda e

(iii) Identificar outros empreendimentos ferroviários binacionais e multinacionais e avaliar possíveis sistemas conectados ao CFB; e

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> "(i) Apresentar a situação dos projetos ferroviários incluídos na Carteira de Projetos do COSIPLAN, individualmente ou estruturados no marco da Agenda de Projetos Prioritários de Integração (API);

<sup>(</sup>ii) Avaliar avanços e projeções do Corredor Ferroviário Bioceânico (CFB);

<sup>(</sup>iv) Acordar próximas ações para a concretização da Integração Ferroviária Sulamericana." (tradução da autora).

um plano de trabalho comuns na região em matéria ferroviária (ROCCA, 2014). Como produto da sessão de diálogos dessa ocasião, foram acordadas cinco ações, as quais seguem:

- 1. Completar y actualizar la información de los proyectos ferroviarios en la Base de Datos de Proyectos. [...]
- 2. Mientras no esté operativo el SIG [Sistema de Informação Geográfica] de COSIPLAN, intentar consolidar un mapa de redes ferroviarias existentes, tomando en cuenta los mapas producidos por la Asociación Latinoamericana de Ferrocarriles (ALAF) y destacando los proyectos de la Cartera de COSIPLAN-IIRSA y de la API.
- 3. Buscar los mecanismos para iniciar un análisis de aspectos regulatorios vinculados al transporte ferroviario que tiendan a facilitar los movimientos en los pasos de frontera y la operativa ferroviaria de los servicios [...].
- 4. Solicitar a cada país que presente en la próxima reunión del GT, los planes nacionales de desarrollo ferroviario para sus redes, incluyendo la información sobre la demanda actual y potencial identificada y haciendo foco en los puntos de interconexión con otros países.
- 5. Realizar una reunión del Grupo de Trabajo en el primer semestre de 2014. [...].<sup>30</sup> (IIRSA, 2013).

2. Enquanto não esteja operacional o SIG do COSIPLAN, procurar consolidar um mapa de redes ferroviárias existentes, levando em conta os mapas produzidos pela Associação Latinoamericana de Ferrovias (ALAF) e destacando os projetos da Carteira do COSIPLAN-IIRSA e da API.

3. Buscar os mecanismos para iniciar una análise de aspectos regulatórios vinculados ao transporte ferroviário que tendam a facilitar as movimentações nos pontos de fronteira e os serviços de transporte ferroviário. [...]

4. Solicitar a cada país que apresente na próxima reunião do GT, os planos nacionais de desenvolvimento ferroviário para suas redes, incluindo a informação sobre a demanda atual e potencial identificada e enfocando os pontos de interconexão ferroviária com outros países.

5. Realizar uma reunião do Grupo de Trabalho no primeiro semestre de 2014 [...] " (tradução da autora).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> "1. Completar e atualizar a informação dos projetos ferroviários na Base de Dados de Projetos.[...]

É interessante observar que, no segundo tópico, a ALAF é reconhecida como aliada para a execução dos estudos sobre as redes ferroviárias existentes. No capítulo 5, a discussão sobre a interlocução da ALAF com a IIRSA será retomada.

A segunda reunião ocorreu em Montevidéu, no Uruguai, em 21 de maio de 2014, incluindo objetivos que abrangem a consolidação de um sistema de mapas e indicadores das ferrovias sul-americanas e a troca de informações sobre as políticas nacionais de desenvolvimento ferroviário (IIRSA, 2014b)

Os objetivos e as ações consensuadas das reuniões do GTIF expressam o interesse coletivo dos países da região em avançar no processo de integração ferroviário. Mediante a plataforma da IIRSA/COSIPLAN, o planejamento da infraestrutura de transportes ferroviários passa também a ser conduzido sob uma perspectiva regional (ROCCA, 2014).

# 3.4 UMA SÍNTESE DOS PRINCIPAIS ASPECTOS SOBRE O DESENVOLVIMENTO E A INTEGRAÇÃO FERROVIÁRIA NO CONE SUL

Ao analisar a evolução das diferentes ondas de regionalismo latino-americanas, sob a ótica específica da integração de transportes, foi possível perceber que não foi um processo linear e contínuo, e que na verdade as ferrovias nunca foram uma pauta prioritária da agenda de integração regional. O Quadro 7 apresenta um quadro-resumo das principais observações sobre a evolução da questão da integração ferroviária ao longo das fases de regionalismo.

Quadro 7 – Quadro síntese das fases do regionalismo e a questão da integração ferroviária

	Ondas	Paradigma dominante	Agenda	Tendências do desenvolvimento e integração ferroviária
Velho	1ª: 1950- 1970	Desenvolvimentismo e Estruturalismo	Integração econômica, industrialização via substituição de importações	Passagem das redes ferroviárias ao poder estatal; predomínio das rodovias.
Regionalismo	2ª: 1970- 1990	Transição do modelo desenvolvimentista ao neoliberalismo	Obstrução do processo de integração.	Redução dos investimentos em infraestrutura de transportes.
Novo Regionalismo	3 <sup>a</sup> : 1990- 2000	Neo-liberalismo e Regionalismo aberto	Liberalização comercial e inserção nos mercados globais	Reformas do setor, com inclusão do setor privado via concessões. Desenvolvimento de corredores de exportação.
	4ª: Anos 2000	Síntese entre o neoliberalismo e o estruturalismo	Temas "pós- comercias", desenvolvimento e superação das assimetrias regionais.	Manutenção do modelo do regionalismo aberto para a integração de transportes.

Fonte: Quadro elaborado pela autora (2016).

Sobre o presente capítulo, é possível ainda destacar três aspectos principais que definem a conjuntura de desenvolvimento e integração das ferrovias no contexto do Novo Regionalismo: (i) os países do Cone Sul apresentam semelhanças e diferenças no que tange ao desenvolvimento das ferrovias; (ii) a década de 1990 configura um momento de inflexão para as perspectivas de integração ferroviária sulamericana e; (iii) o contexto do Novo Regionalismo apresenta oportunidades e desafios à integração ferroviária.

Entre os principais pontos em comum, destaca-se: a presença de capital privado externo na fase de implantação inicial no século XIX; o fato das ferrovias terem sido implantadas para conectar as áreas

produtivas aos portos de exportação; a tendência de declínio a partir da década de 1960; e a onda de reformas da década de 1990, designando um papel mais relevante ao setor privado nos sistemas ferroviários e, ao mesmo tempo, criando maior necessidade de regulação estatal do setor.

Entre as diferenças, pode-se destacar o formato das reformas da década de 1990. Nos casos do Brasil, Argentina e Bolívia, aplicou-se o modelo de concessões verticalmente integradas, enquanto que nos casos do Chile, Peru e Uruguai, procurou-se implantar o modelo de concessão horizontal. Já no Paraguai, o processo de reformas não chegou ao cabo.

Outra conclusão importante é que o contexto da década de 1990 em diante configura um momento de inflexão para as perspectivas de integração ferroviária no Cone Sul. Apesar de já haverem algumas iniciativas procurando a integração ferroviária na Primeira Onda do Regionalismo, no "Novo Regionalismo" ocorre um resgate das ferrovias sul-americanas, propulsionado por dois vetores: as reformas do setor e o aprofundamento da liberalização comercial entre os países da região. Assim, recoloca-se em discussão o papel dos caminhos de ferro para o processo de integração.

Nessa conjuntura, o tópico ferroviário é incorporado a diferentes foros regionais. Aqui, destaca-se o estabelecimento do ATIT; a inserção da questão ferroviária nas agendas do SGT nº5 do Mercosul e de grupos de trabalho da IIRSA; e a incorporação de investimentos ferroviários na carteira de projetos de integração da IIRSA. Contudo, as perspectivas de integração convivem com impasses político-econômicos do processo de integração sul-americana, atrelados à falta de coordenação entre os países e à ausência de um projeto único e coerente de integração regional. No próximo capítulo será feito um diagnóstico da situação atual das ferrovias do Cone Sul, procurando identificar os principais gargalos, bem como as oportunidades de integração.

## 4 DIAGNÓSTICO DAS FERROVIAS NOS PAÍSES DO CONE SUL E PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO

Embora tenha ocorrido um resgate e ressignificação do papel das ferrovias para a integração do continente desde os anos 1990, permanecem muitos gargalos que impedem uma efetiva integração ferroviária regional. O objetivo desse capítulo é fazer um diagnóstico da situação das ferrovias nos últimos anos, procurando identificar os principais limites e também as oportunidades à integração dos caminhos de ferro no Cone Sul.

# 4.1 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DAS FERROVIAS NO CONE SUL

A seguir, será feita uma breve análise da situação das ferrovias nos países compreendidos por este estudo. Em linhas gerais, quatro perguntas conduziram as investigações: i) como se encontra atualmente a qualidade das linhas ferroviárias? ii) qual é a participação do modal ferroviário na matriz de transportes? iii) quais são as perspectivas de investimentos?; e iv) qual é a participação das ferrovias no comércio intra-bloco?

A malha ferroviária sul-americana possui uma extensão total de mais 84 mil quilômetros, dos quais cerca de 80 mil estão aptos a serem utilizados (VALENCIA. 2009). Entretanto, densidade a infraestrutura ferroviária na região é uma das mais baixas do mundo. América Latina e Caribe apresentam uma disponibilidade de vias por km² de território oito vezes menor que na Europa, cinco vezes menor que na Coreia do Sul e dez vezes menor que no Japão, superando apenas disponíveis Indonésia (SÁNCHEZ: falta de ferrovias na WILMSMEIER, 2005).

É possível verificar no mapa da Figura 7 que os caminhos de ferro foram desenvolvidos de forma espacialmente desigual: estão concentrados na parte austral da América do Sul. Isso se explica, em parte, pelas barreiras geográficas nessa parte do continente (vide a Cordilheira dos Andes e Amazônia) (LACERDA, 2009), e também em parte pelo desenvolvimento histórico-econômico das ferrovias sulamericanas, como foi visto nos capítulos anteriores, marcado pela influência dos grupos agro-exportadores interessados em conectar as áreas produtoras aos portos para escoar seus produtos.



Figura 7 – Mapa das ferrovias na América do Sul

Fonte: Google EARTH (2016), Sharp (2005), Peru ([2015]); Chile (2011), INE (2015), AFE ([2015]), ANTF (2015b), CNTR ([2005]), Colômbia (2011), Venezuela ([2015]) e UN (2004). Mapa elaborado pela autora (2016).

Além de uma distribuição desigual no espaço, o tráfego de cargas ferroviárias nos países do continente também demonstra assimetrias, como apresenta o gráfico na Figura 8. Só o Brasil transporta 88% do volume total das cargas que passam pelas ferrovias do Cone Sul. O Chile transporta 5% e a Argentina, 4%. O conjunto dos demais países somam aproximadamente 10 milhões de toneladas anuais.

500,0 457,4 450.0 400,0 350,0 300.0 250.0 200,0 150,0 100.0 27,5 50,0 0.0 Brasil Chile Argentina Bolívia Uruguai

Figura 8 – Tráfego de cargas nos países selecionados (mil toneladas) em 2012

Fonte: BID (2014), INEI (2015), INE (2015), CNRT (2014) e ANTF (2014). Gráfico elaborado pela autora (2016).

Além disso, o transporte ferroviário na região concentra-se a um conjunto restrito de produtos, quais sejam: minérios (especialmente minério de ferro) com 68%; cereais e grãos com 13% (principalmente a soja e o milho) e uma parcela inferior a 5% voltada para produtos como combustíveis e materiais de construção (vide Figura 9). A vocação ao transporte de minérios é mais evidente nas ferrovias do Brasil e do Peru. Na Bolívia e Argentina, o fluxo de grãos e cerais é mais significativo. O Chile é uma das exceções, com uma pauta mais diversificada de outros produtos transportados (BID, 2014).

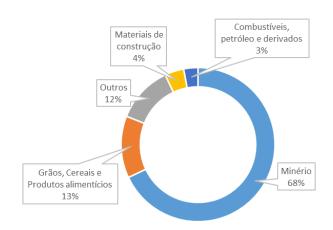


Figura 9 – Distribuição de cargas nas ferrovias no Cone Sul (2012)

Fonte: BID (2014). Gráfico elaborado pela autora (2016).

Em síntese, a infraestrutura ferroviária no Cone Sul apresenta um desenho de rede para um modelo econômico agro-exportador. Na ausência de políticas de integração ao longo da história, os investimentos em infraestrutura ferroviária foram canalizados principalmente em linhas que dão acesso aos portos marítimos (WILMSMEIER, 2007). Logo, o desenvolvimento ferroviário na América do Sul se deu sob a lógica de servirem como corredores de exportação de produtos primários.

Embora a infraestrutura ferroviária e os sistemas de operação tenham sido reestruturados nas últimas décadas, a qualidade das infraestruturas ainda demonstra níveis baixos. Ainda que grande parte da rede tenha passado para concessionárias privadas, estas ainda encontram dificuldades, tornando seus investimentos insuficientes. Esses percalços estão relacionados a políticas públicas ineficazes em promover incentivos para que os investimentos ocorram. Além disso, faltam regulamentações multimodais e interligação com outros modais (WILMSMEIER, 2007).

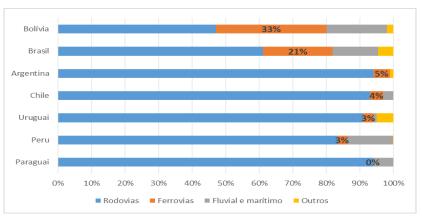
Diante deste cenário, a participação do modal ferroviário na matriz de transportes de cargas entre os países do Cone Sul é bastante reduzida<sup>31</sup>. Exceto na Bolívia e no Brasil, onde as ferrovias

-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> É importante acrescentar que, além dos custos, a escolha pelo modal de transporte de cargas é determinada pela qualidade do serviço oferecido pelos diferentes

correspondem a 33% e 21%, respectivamente, da movimentação de cargas, no resto dos países da região a atividade ferroviária não supera 5% (BARBERO, 2011). A Figura 10, na sequência, demonstra a distribuição modal nos países do Cone Sul em 2012.

Figura 10 – Distribuição modal do transporte de cargas nos países selecionados em 2012



Fonte: BID (2014), DGEEC(2013), INE ([2015]); CNT (2013) e INEI (2015). Gráfico elaborado pela autora (2016).

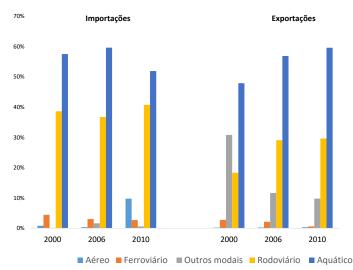
De forma análoga, o papel das ferrovias no comércio intraregional é modesto. À exceção dos países sem costa marítima, como a Bolívia, cujas redes ferroviárias de exportação precisavam alcançar os portos de países vizinhos, a busca por uma maior integração e interconexão com países transfronteiriços não caracterizam prioridades (PAZ, 2011). Desde os anos 2000, observa-se que, na distribuição modal dos fluxos comerciais entre os países da América do Sul, a participação do modal ferroviário mantém patamares ínfimos em

modais, a qual está associada a cinco dimensões principais: velocidade de entrega, variabilidade do tempo de entrega, capacitação, disponibilidade e frequência. Embora as ferrovias tendam a ter preços de frete inferiores que o rodoviário e aéreo devido aos baixos custos variáveis, seus níveis de serviço são afetados pelos padrões tecnológicos adotados e pelos níveis de conservação das vias. Além disso, devido ao alto custo fixo das ferrovias, sua viabilidade depende do alcance de grandes escalas de produção. Como resultado, no caso em que as ferrovias possuam níveis de qualidade de serviço inferiores a outros modais devido a deficiências de investimentos, as cargas "ferroviáveis" acabam restringindo-se a produtos de pouco valor agregado, em grandes volumes e distâncias (WANKE; FLEURY, 2006).

-

comparação aos demais modais. Tanto nas importações quanto nas exportações intra-regionais, as ferrovias representam menos de 5% dos volumes transportados, como evidencia-se na Figura 11.

Figura 11 – Distribuição modal do comércio intra-regional (volume transportado) anos 2000, 2006 e 2010

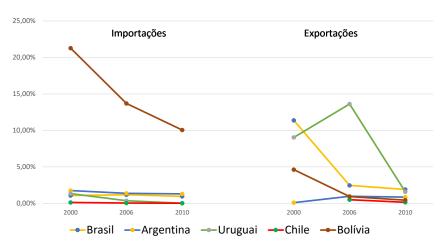


Fonte: CEPAL (2013), INE (2015), ALICEWEB ([2015]). Gráfico elaborado pela autora (2016).

Ao observar especificamente a evolução temporal da participação das ferrovias no comércio regional por países, fica ainda mais evidente o comportamento de queda da utilização desse modal. Os dados representados no gráfico da Figura 12 apresentam a evolução da participação percentual das ferrovias nos volumes comercializados intrabloco dos principais países nos anos 2000, 2006 e 2010. Na esquerda, são apresentados os dados relativos às operações de importações, e na direita, as exportações. A leitura do gráfico permite assimilar que, embora no início dos anos 2000 as estradas de ferro detinham uma participação mais relevante (por exemplo: 21% das importações bolivianas, 11,4% das exportações brasileiras e 9% das exportações uruguaias), o modal ferroviário indica tendência de queda nos fluxos comerciais intra-regionais em todos os países observados, restringindose a patamares inferiores a 2%, exceto no caso da Bolívia que ainda

realiza 10% de suas importações via ferrovias. No Peru, os dados de comércio internacional via ferrovias demonstram patamares irrelevantes (menos de 0,01%).

Figura 12 – Participação das ferrovias no comércio intra-regional do Brasil, Argentina, Uruguai, Chile e Bolívia nos anos 2000, 2006 e 2010

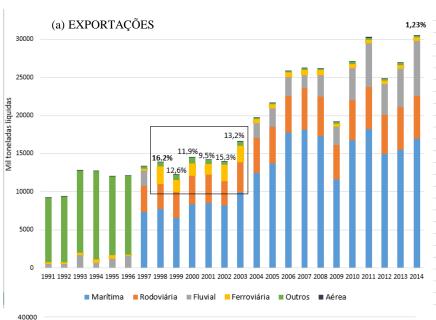


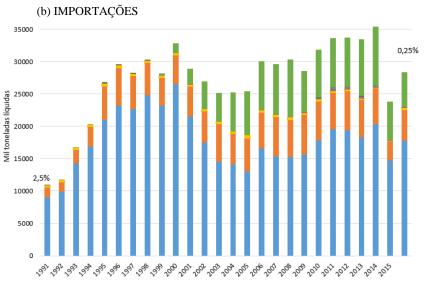
Fonte dos dados: CEPAL (2013), INE(2015) e ALICEWEB [2015]. Gráfico elaborado pela autora (2016).

A fim de aprofundar o conhecimento sobre a evolução da participação do modal ferroviário no comércio intra-regional, sugere-se observar os dados de distribuição modal do comércio do Brasil com os demais países do Cone Sul, considerando a maior relevância das ferrovias brasileiras, em termos de volumes transportados na região.

Como demonstram os dados revelados no gráfico (a) da Figura 13, nos primeiros anos do regime de concessões, a participação das ferrovias na pauta de exportações estava em patamares de 10% a 16%. Porém, a partir de 2003, ano da saída da ALL da Argentina, o papel das ferrovias nas trocas externas veio caindo, mantendo-se em faixas abaixo de 3%. O momento de menor relevância do modal ferroviário, ao longo do recorte temporal analisado, foi de 2014: 1,23%.

Figura 13 – Distribuição modal das exportações (a) e importações (b) brasileiras para os países do Cone Sul de 1991 a 2015





Fonte: ALICEWEB ([2015]). Gráficos elaborados pela autora (2016).

No que se diz respeito às importações, a participação das ferrovias é ainda menor. A partir da leitura do gráfico (b) apresentado na Figura 13, verifica-se que, ao longo do período de tempo analisado, a parcela do modal ferroviário não passou de 2,5% em relação ao total dos fluxos de importação a partir dos países da América do Sul, sendo que o menor valor registrado foi em 2014, com apenas 0,25% de participação.

Ainda, nas Tabelas 3 e 4 é possível visualizar os principais fluxos de exportação e importação brasileiras por ferrovias no período "auge" da integração entre as ferrovias no Mercosul. Em média, os principais fluxos de exportação eram barras de ferro que saíam de São Paulo até a Bolívia; fertilizantes e produtos semifaturados de ferro do Rio Grande do Sul com destino ao Paraguai e Argentina, respectivamente; produtos metalúrgicos de Minas Gerais à Argentina, entre outros. Quanto às importações, destacavam-se os tráfegos de arroz; argila; milho; produtos semifaturados de ferro da Argentina para São Paulo e Rio Grande do Sul.

Tabela 3 – Principais fluxos de exportação brasileira por ferrovias entre 1998 e 2003, por origem, destino e principais produtos

Estado de origem	País de destino	Vol.médio transportado (mil T.)	Participação no vol. médio de exportações via ferrovias	Principais produtos
São Paulo	Bolívia	76,02	25%	Barras de ferro.
Rio Grande do Sul	Paraguai	37,31	12%	Fertilizantes.
Rio Grande do Sul	Argentina	28,13	9%	Produtos semimanufaturados de ferro; fertilizantes; papel; produtos químicos.
Minas Gerais	Argentina	25,28	8%	Produtos metalúrgicos; cimento; produtos semifaturados de ferro.
Mato Grosso	Bolívia	22,40	7%	Soja.
São Paulo	Argentina	21,32	7%	Papel; barras de ferro; produtos químicos.
Minas Gerais	Bolívia	20,50	7%	Barras de ferro; produtos semifaturados de ferro.
Paraná	Argentina	12,87	4%	Fertilizantes.
Tota	iis	243,82	79%	

Fonte: Adaptado de AliceWeb (2015). Tabela elaborada pela autora (2016).

Tabela 4 – Principais fluxos de importação brasileira por ferrovias entre 1998 e 2003, por origem, destino e principais produtos

País de origem	Estado de destino	Volume médio transportado (mil T.)	Participação no vol. médio das importações via ferrovias	Principais produtos
Argentina	São	126,59	41%	Arroz; argila; milho;
	Paulo			produtos semifaturados
				de ferro.
Argentina	Rio	73,56	24%	Trigo; arroz; produtos
	Grande			semifaturados de ferro;
	do Sul			milho.
Uruguai	São	30,83	10%	Arroz; malte.
	Paulo			
Bolívia	São	15,95	5%	Feijão; produtos
	Paulo			químicos.
Totais		246,92	80%	

Fonte: Adaptado de AliceWeb (2015). Tabela elaborada pela autora (2016).

Nota-se que no Brasil, entre as operações de comércio externo entre 1998 e 2003, as ferrovias são utilizadas predominantemente para transportar granéis, produtos de menor valor agregado. Vale citar que as exportações brasileiras aos países dentro da região possuem um perfil mais industrial. A venda de produtos industriais aos países da América do Sul vem crescendo e responde, atualmente, por cerca de 90% das exportações intra-regionais (CNI, 2015), ao mesmo tempo, o modal rodoviário tem sido priorizado para os fluxos de exportação para a América do Sul, crescendo 1,3% nos últimos seis anos, em contraste a uma queda de 7,7% do modal ferroviário (ALICEWEB, 2016).

Entre os fatores que contribuem à referida distribuição modal de transporte no Cone Sul é a precariedade das conexões fronteiriças. Segundo Kohon (2011) dos 14 pontos de conexão internacional, apenas seis estão em funcionamento, dos quais três com tráfego limitado a menos de 500 mil toneladas por ano e um restrito a transporte de passageiros. O Quadro 8 apresenta a situação atual nos pontos de fronteira ferroviárias entre os países do Cone Sul.

Quadro 8 – Situação dos pontos de fronteiras ferroviárias entre os países do Cone Sul

Países	Fronteiras	Observações	
	La Quica – Villazón	Sem operações	
Argentina - Bolívia	Salvador Mazza – Yacuiba	Sem operações	
Argentina - Brasil	Paso de los Libres – Uruguaiana	Diferenças de bitolas. Tráfego inferior a 500 mil toneladas anuais	
Amouting Chile	Mendonzza – Los Andes	Sem operações	
Argentina - Chile	Augusta Victoria – Socompa	Operações muito reduzidas (10 mil toneladas anuais)	
Argentina - Paraguai	Encarnación – Posadas	Tráfego limitado (cerca de 100 mil toneladas anuais)	
Argentina - Uruguai	Concordia – Salto	Sem operações	
Rollyin - Rracil		Tráfego na ordem de milhões de toneladas anuais	
	Charaña – Visviri	Sem operações	
Bolívia - Chile	Avaroa – Ollague	Tráfego na ordem de milhões de toneladas anuais	
Bolívia - Peru	Guaqui – Puno	Sem operações	
	Rivera - Livramento	Sem operações. Diferenças de bitola	
Brasil - Uruguai	Rio Brano – Jaguarão	Sem operações. Diferenças de bitola Vias removidas do lado brasileiro	
Chile - Peril Lacha - Arica		Tráfego limitado a passageiros. Sem operações de carga	

Fonte: Kohon (2011). Quadro elaborado pela autora (2016).

A utilização de diferentes padrões de bitolas entre os países agrava o problema. Quatro dos pontos de interconexão internacional apresentam diferenças nos padrões dos trilhos: Guaqui (Peru) — Puno (Bolívia); Uruguaiana (Brasil) — Paso de los Libres (Argentina); e as duas passagens entre o Brasil e o Uruguai (Livramento-Riveira e Jaguarão — Rio Branco) (NUNES, 2011; KOHON, 2011).

Somando a difícil geografia (associada à Cordilheira dos Andes e às bacias amazônicas), as pequenas extensões das linhas e as diferentes bitolas, resultam limitadas as perspectivas, mesmo a longo prazo, de interligação das ferrovias na região (SANTOS, 2007). Além desses problemas, destaca-se um conjunto de outros gargalos logísticos, os quais foram identificados a partir da revisão de literatura e apresentados no OUADRO 9.

Quadro 9 - Principais gargalos nas ferrovias internacionais do Cone Sul

Gargalos	Detalhamento	Autores
Falta de coordenação entre empresas ferroviárias	As concessionárias não possuem acordos internacionais sobre questões como repartição de fretes e direitos de passagem da via.	THOMPSON, 1997
Demoras nas fronteiras por trâmites aduaneiros	Com a inexistência da automatização aduaneira, os processos são morosos: os vagões podem demorar até 7 dias para serem liberados, gerando altos custos para os donos de carga e para as ferrovias.	FERNANDÉZ et al., 2001; KOHAN, 2011
Não normalização das normas de eixo	Os países aplicam diferentes normas para pesos por eixo, o que causa ineficiências de transporte.	KOHON, 2011
Deterioração da infraestrutura	Os trechos ferroviários internacionais encontram-se em situação precária, com escassos investimentos em infraestrutura e material rodante.	SANCHEZ; WILMSEIER, 2005; KOGAN, 2004
Obsolescência dos sistemas de sinalização	Nas ferrovias internacionais faltam bons meios de comunicação trem-terra e os sistemas de sinalização são precários.	FERNANDEZ et al., 2001
Materiais rodantes inadequados	Os materiais rodantes destinados aos trechos internacionais são escassos, há pouca especificação dos vagões para cargas específicas, além de haver o emprego de locomotivas de baixa capacidade.	FERNANDEZ et al., 2001
Conexões internacionais insuficientes	Faltam conexões ferroviárias entre diversos países.	KOGAN, 2004; PAZ, 2011
Ausência de uma normalização de bitolas ferroviárias	O que impede a passagem direta do material rodante de um país a outro, sendo necessários transbordos de carga lentos e custosos.	LACERDA, 2009; PAZ, 2011; KOHON, 2011; SÁNCHEZ; TOMASSIAN, 2003; THOMPSON, 1997; SANCHEZ; WILMSMEIER, 2005; KOGAN, 2004; FERNANDEZ et al., 2001
Limitações geográficas	A topografia desfavorável, particularmente na região dos Andes e na Amazônia, representa dificuldades para a formação de uma malha ferroviária integrada.	PAZ, 2011; LACERDA, 2009; SANCHEZ; WILMSEIER, 2005

Fonte: Quadro elaborado pela autora (2016).

O contexto de dificuldades pode ser mais bem entendido observando-se algumas particularidades da situação atual dos sistemas ferroviários dos países selecionados. Esse é o propósito dos tópicos seguintes.

#### 4.1.1 Paraguai

O sistema ferroviário do Paraguai encontra-se em um estado bastante precário. Sua rede conta com 370 km, dos quais apenas 6 km na área de Encarnación estão ativos (CAF, 2009). Esse curto trecho era operado pela concessionária Ferrocarril General Urquiza, enquanto a ALL operava na Argentina (KOGAN, 2004).

Haja vista a localização estratégica do país, com fronteiras com Argentina, Brasil e Bolívia, a reabilitação das ferrovias paraguaias é englobada por projetos tanto de iniciativa nacional quanto regional (IIRSA), procurando aumentar a eficiência do transporte na região (CAF, 2009).

#### 4.1.2 Uruguai

De forma semelhante, as ferrovias uruguaias demonstram enfrentar problemas substanciais. Desde a década de 1980, foram fechados mais de 1.600 quilômetros de linhas férreas (AFE, 2013). Atualmente, a extensão da rede ativa está em torno de 1,6 mil km (TETTAMANTI, 2013).

A pesar de terem ocorrido algumas melhorias nas vias e recuperação de material rodante na década de 1990, a situação operacional das ferrovias não apresentou melhorias notáveis. Inclusive, entre final dos anos 1990 e início nos anos 2000 os números totais de vagões e locomotivas caíram (KOGAN, 2004).

Entre as principais dificuldades do setor no Uruguai, pode-se destacar: reduzida frota de material rodante; defasado sistema de controle operacional dos trens; baixa velocidade dos trens; e estado precário das vias férreas (TETTAMANTI, 2013).

#### 4.1.3 Bolívia

Na Bolívia, a rede ferroviária está subdividida em duas: a Rede Andina (2.274 km) e a Rede Oriental (1.423 km), totalizando 3.697 km. Porém, essas linhas encontram-se insuladas entre si. A interconexão dessas duas redes, através de um trecho faltante entre Aiquile e Ypacani

ou Santa Cruz, proporcionaria o estabelecimento de um corredor ferroviário leste-oeste, o que permitiria unir os portos do Pacífico e Atlântico. As redes de trens bolivianas possuem conexões com Chile, Argentina, Brasil. Com o Peru, a conexão ocorre por transbordo, haja vista a diferença de bitolas.

Ao considerar sua posição geográfica sem acesso direto ao litoral, a Bolívia depende de corredores internacionais para poder escoar seus produtos aos mercados externos. Atualmente, 90% do serviço ferroviário na Bolívia estão destinados ao transporte de cargas de minerais e soja (KOGAN, 2004). Cerca de 10% das exportações e 3% das importações do país correspondem a esse modal (INE, 2015).

#### 4.1.4 Peru

No Peru, a infraestrutura ferroviária é composta por 5 trechos, somando cerca de 2 mil km. Nos últimos anos, o sistema ferroviário peruano vem enfrentando dificuldades, como danos e perdas de infraestrutura e diminuição de material rodante. (CEPAL, 2012a). Caracteriza-se por sua falta de integração, baixa densidade da rede, considerável dificuldade topográfica e ausência de investimentos em novas linhas há mais de 60 anos (KOGAN, 2004).

Não obstante, as ferrovias no Peru desempenham ainda um papel econômico importante no país, ao transportar minerais, derivados de transporte e outras *commodities* que constituem uma parte importante das exportações. (KOGAN, 2004). Destaca-se que entre 1990 e 2007 o tráfego de cargas transportadas aumentou 141%, sendo que entre 2005 e 2007 o acréscimo do volume transportado foi de 60% (CEPAL, 2012a).

No hall de políticas nacionais para o setor, o Ministério de Transportes e Comunicações do Peru lançou o Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario, o qual busca: "proponer acciones orientadas a impulsar el desarrollo ordenado de la infraestructura y de los servicios de transporte ferroviario, a fin de atender necesidades de transporte de carga y pasajeros del país" (PERU, 2015, s.p). O referido plano demandará investimentos superiores a U\$ 9 milhões, abarcando a concessão de novos trechos, a renovação das concessões antigas, a reabilitação de trechos deteriorados e a construção de novas ferrovias, como é o caso da ferrovia bioceânica, em cooperação com China e Brasil (PERU, 2015).

#### 4.1.5 Chile

A extensão aproximada das vias ferroviárias chilenas é de cerca de 10 mil km, dos quais um terço não está em condições de utilização (KOGAN, 2004). Atualmente, estão ativos 6.305 km, sendo 5.693 km de vias principais e 612 km de desvios (CHILE, 2014).

O sistema de ferrovias chilenas encontra-se divido em dois grupos de operação. Um de uso das operadoras privadas, ao norte, com 63% das vias ativas, e o outro na parte centro-sul do país, de uso público, sob administração da estatal E.F.E. Na Zona Norte, são movimentados dois terços do volume total de cargas ferroviárias, principalmente insumos e produtos da mineração. Essa rede expressou um crescimento de 27% nos últimos cinco anos. Na Zona Centro-Sul trafegam principalmente produtos florestais, celulose, ácido sulfúrico e cobre. Porém verifica-se uma tendência de queda dos volumes transportados na rede estatal: de 11,1 milhões de toneladas em 2012, passou a 10,8 milhões em 2013 e 10,3 milhões em 2014 (CHILE, 2015).

Adicionalmente, verifica-se que nas últimas décadas as ferrovias no Chile tem perdido participação em relação ao modal rodoviário. As deficiências de gestão, combinadas a uma baixa priorização das políticas de infraestrutura e transporte, resultaram em um processo de desinvestimentos que redundam em uma menor participação no mercado e perdas econômicas para o setor (CEPAL, 2012b).

Em um estudo do Departamento de Transporte Ferroviário do Governo chileno, foram apontadas barreiras ao transporte de cargas, compreendendo precariedade das infraestruturas, falta de acessos das ferrovias aos centros produtivos e portos, insuficientes centros intermodais de armazenamento de cargas, ineficiências nos serviços prestados pela EFE, distorções de mercado que afetam a competitividade do transporte ferroviário, entre outros (CHILE, 2015).

Nos últimos anos, o Estado chileno tem elencado programas de investimentos no setor, podendo destacar os seguintes: *Política Nacional de Transporte en el ámbito ferroviário*; *Plan de Impulso a la Carga Ferroviaria*; *Comisión de Facilitación del Transporte Ferroviario de Carga* e *Componente ferroviaria del Pan Nacional de Desarrollo Portuario* (CHILE, [2015]).

## 4.1.6 Argentina

Atualmente, a rede ferroviária argentina é composta por 28.526 km, dos quais cerca de 30% da extensão das linhas encontra-se sem atividade, ou seja, a rede efetiva em operação é de cerca de 20 mil km (BCR, 2010). Além disso, desde 2008 verifica-se uma tendência de queda nos volumes transportados de, em média, 15% ao ano, sendo que só entre 2010 e 2011 houve uma queda de 63% (CNTR, 2012).

As dificuldades das ferrovias argentinas estão atreladas a um processo de desinvestimentos no setor (RAPOSO, 2014). Mesmo após o processo de reformas da década de 1990, as ferrovias na Argentina continuam em tendência de queda, tanto na extensão de suas linhas, quanto no número de material rodante (ALAF, 2012).

Essa situação foi produto de diversos fatores, entre os quais se podem destacar: i) as dificuldades das concessionárias de cumprirem os compromissos de investimento contratuais; ii) as falhas no sistema regulatório; e iii) as dificuldades da iniciativa estatal em concretizar planos de investimento.

Um dos fatores que explicam a dificuldade das concessionárias de financiar os investimentos acordados é a baixa rentabilidade efetiva das ferrovias. O programa de investimentos previsto nos contratos de concessão na década de 1990 foi baseado em projeções de demanda pouco realistas. Além disso, as dificuldades econômicas da Argentina na primeira década do século XXI afetaram a rentabilidade esperada das ferrovias, prejudicando a exequibilidade dos investimentos previstos. Ademais, não foram feitas ações na Argentina para fomentar a competitividade intermodal e, menos ainda, para estruturar a intermodalidade no país. De tal maneira, o mercado acaba impondo ao setor tarifas inferiores ao previsto pelas concessionárias, agravando ainda mais a baixa rentabilidade (RAPOSO, 2014).

Vale destacar que aspectos regulatórios também podem influenciar o nível de investimentos realizados. A arquitetura de regulação ferroviária na Argentina não prevê regras de compensação às concessionárias por investimentos realizados em bens que são revertidos ao Estado ao final da concessão (ARGENTINA, 2001). Ressalta-se que a não indenização sobre bens reversíveis, não depreciados, desencoraja as concessionárias a efetuar investimentos nos últimos anos que antecedem o fim da concessão (BANCO MUNDIAL, 1998).

Desde 2002 a política ferroviária argentina tem convergindo a uma reestatização do sistema<sup>32</sup>. Mediante as reformas, a infraestrutura passou a ser uma "obrigação auto-imposta" para o Estado. Porém, o Estado argentino assumiu responsabilidades sem ter uma ideia clara de como superar a falta de financiamento e garantir investimentos e uso eficiente dos recursos (RAPOSO; CAFARELL, 2009).

#### **4.1.7** Brasil

No Brasil, há atualmente 11 concessionárias privadas operando nas ferrovias de cargas, totalizando 27.782 km (ANTF, 2015). Porém, segundo levantamento da ANTT, aproximadamente 5,5 mil km encontram-se subutilizados ou sem tráfego de trens (ANTT, 2011) devido às condições precárias das vias. Contudo, essa estimativa pode ser ainda maior. Segundo Tavares (2011), a proporção ativa das malhas é de apenas um terço da extensão total (TAVARES, 2011).

As principais mercadorias transportadas no Brasil são minério de ferro, soja, açúcar, carvão mineral, grãos, milho, farelo de soja, óleo diesel, celulose, produtos siderúrgicos e ferro-gusa (BRASIL, 2015). Verifica-se que, entre os três terminais ferroviários internacionais das ferrovias brasileiras, dois deles estão adaptados para o transporte de contêineres (i.e capazes de transportar produtos de maior valor agregado): Uruguaiana (para Argentina) e Saint'anna do Livramento (para Uruguai) (RF, 2014).

Embora a participação do modal ferroviário na matriz de transporte brasileira é uma das mais expressivas no Cone Sul (21%), ainda é pequena quando comparada às experiências de outros países de proporções continentais (Rússia 80%; Canadá 43%; Estados Unidos 41% e Austrália 41%) (IPEA, 2010).

2

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Em 2008, foram criadas as companhias estatais Trenes Argentinos (operação ferroviária) e a Administración de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF). Em 2013, mediante rescisão de contratos de concessão, foram estatizadas as linhas Belgrano, San Martín e Urquiza. Nesse mesmo ano, foi lançado o programa de investimentos Desarrollo Industrial de Proveedores y Sustitución de Importaciones en la Red Ferroviaria de la Argentina, com \$ 4,9 bilhões de Pesos de investimentos previstos (LA NACION, 2013).

Finalmente, mais recentemente, promulgou-se em abril de 2015 a lei de estatização de todas as ferrovias no país: a Lei nº 27.132, sancionada pelo Congresso argentino, a qual declara de interesse público e devolve a "plena administração" estatal de toda a infraestrutura ferroviária, a partir da criação de uma nova companhia estatal: a Ferrocarriles Argentinos (ARGENTINA, 2015).

Tal conjuntura está associada a diversos fatores que dificultam a utilização desse modal pelos usuários. Fleury (2007) realizou uma investigação sobre quais as principais dificuldades identificadas pelo empresariado. Em seu estudo, foram apontados como principais gargalos: a indisponibilidade de rotas (65%), a redução na flexibilidade de operações (58%), a baixa velocidade (50%), os custos (48%) e a indisponibilidade de vagões (34%).

Em outro estudo, o Instituto de Pesquisas Aplicadas (IPEA) fez um levantamento de 141 obras de infraestruturas ferroviárias demandados para superar os gargalos logísticos do setor, para as quais R\$ 49,5 bilhões seria para construção de novas linhas, R\$ 34,6 bilhões para Trens de Alta Velocidade; R\$ 21,3 bilhões para recuperação de infraestrutura; e R\$ 6,4 bilhões para ampliação das redes existentes (NETO et al., 2009)

Como no Chile e na Argentina, desde os anos 2000 verifica-se a retomada de um papel mais ativo do Estado nas políticas ferroviárias. Nessa conjuntura, é possível citar a criação da estatal VALEC Engenharia<sup>33</sup>, Construções e Ferrovias S.A. (VALEC) em 2008, e os planos nacionais de investimentos no setor. Dentre os recentes planos nacionais de investimentos, que preveem recursos para as ferrovias, pode-se destacar o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC)<sup>34</sup> e o Programa de Investimentos em Logística (PIL)<sup>35</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> A função social da VALEC é a "construção e exploração de infraestrutura ferroviária" (BRASIL, 2008). Foram outorgadas à estatal a construção e exploração das ferrovias Norte Sul , a Ferrovia de Integração Oeste Leste), a Ferrovia Transcontinental, entre outras (VALEC, 2015).

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> No PAC, lançado em 2007, almejava-se: "a expansão da malha ferroviária para permitir a ligação a áreas de produção agrícola e mineral a portos, indústrias e mercado consumidor." (BRASIL, [201-]). Entre as atividades do PAC-ferrovias, previa-se a revisão do modelo regulatório; incentivo à utilização da capacidade da infraestrutura ferroviária; e estímulo a novos investimentos. Dentre os 27 empreendimentos planejados, apenas três foram concluídos: a Ferrovia Nova Transnordestina – Salgueiro – Trindade – PE; a Extensão da Ferronorte – Rondonópolis (MT) – Cuiabá (MT) (Estudos e Projetos) – MT e a Extensão da Ferrovia Norte-Sul – Panorama – Rio Grande (BRASIL, [201-]).

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> O PIL é composto por duas etapas. Na primeira etapa, lançada em 2012, o objetivo era "expandir a capacidade de transporte da malha ferroviária nacional, resgatar a ferrovia como alternativa logística e reduzir fretes" (BRASIL, [2015]). Além disso, buscava-se ampliar o acesso à malha ferroviária mediante a implantação de um novo modelo de exploração (*Open Access*). Em 2015, a segunda etapa do PIL, com o propósito de "ampliar a utilização do transporte ferroviário de carga, criar uma malha ferroviária moderna e integrada, aumentar a capacidade de transporte por ferrovias e diminuir os gargalos logísticos" (ANTT, [2015]). Sob o

Ao considerar os aspectos sobre a situação atual das ferrovias no Cone Sul, na seção seguinte procura-se investigar quais as perspectivas de integração das estradas de ferro na região.

# 4.2 PERSPECTIVAS DA INTEGRAÇÃO DAS FERROVIAS NO CONE SUL

Esta seção tem como foco discutir quais as principais perspectivas de integração das ferrovias dos países do Cone Sul. Observa-se, primeiramente, quais são os principais corredores de integração identificados pela IIRSA e ALAF e, em seguida, apresentamse os principais projetos de investimentos ferroviários nos países do Cone Sul que podem corroborar à integração.

Atualmente, o conjunto da malha ferroviária sul-americana com conexão internacional compreende uma rede de 74,7 mil km, 94,8% da extensão total das ferrovias. Esta rede passível de ser utilizada para o fluxo internacional de mercadorias e pessoas está distribuída pelos seguintes países: Argentina, Brasil, Chile, Bolívia, Uruguai, Peru e Paraguai (NUNES, 2011).

Na agenda de investimentos em infraestrutura de transportes na América do Sul, as ferrovias são reconhecidas por sua eficiência no transporte de grandes volumes (principalmente *commodities*) em grandes distâncias, a custos menores. Desse modo, as ferrovias são apresentadas como alternativas competitivas para desenvolver "corredores de comércio" capazes de articular os mercados da região nas cadeias globais (VALENCIA, 2009).

Os atuais projetos de integração ferroviária no âmbito da IIRSA também estão apoiados nesse prisma de corredores bioceânicos. Dentre os EIDs da Iniciativa, são identificadas seis redes ferroviárias que poderiam potencialmente constituir corredores de comércio devido a suas vantagens competitivas no contexto de grandes distâncias (VALENCIA, 2009). Na Figura 14 é apresentada uma ilustração desses corredores.

PIL II, o Governo definiu novas prioridades na concessão de novas ferrovias e novos investimentos, nas concessões existentes, totalizando uma previsão de R\$ 86,4 bilhões de investimentos (ANTT, [2015]).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Sistemas integrados de transporte, onde um modo de transporte lidere a estruturação de um corredor e desenvolta ao seu redor outros modos de transporte alimentadores (VALENCIA, 2009).



Figura 14 – Esquema dos eixos de integração ferroviário da IIRSA no Cone Sul

Fonte: Google *Earth* (2016), IIRSA ([2013]) e VALENCIA (2009). Figura elaborada pela autora (2016).

### i) Eixo Interoceânico Central:

Santos — Corumbá (Brasil) — Puerto Suarez — Santa Cruz / Aiquile — Oruro — La Paz (Bolívia) — Puno — Ilo — Matarani (Peru) — Arica - Antofagasta- Iquique (Chile).

# ii) Eixo de Capricórnio:

Variante 1: Porto Alegre / Rio Grande (Brasil) – Corrientes – Resistencia – Salta (Argentina ) – Antofagasta (Chile).

Variante 2: Paranaguá / Foz de Iguaçu (Brasil) – Ciudad del Este – Pilar (Paraguai) – Resistencia – Salta (Argentina) – Antofagasta (Chile).

## iii) Eixo Mercosul:

Mercado Andino: Buenos Aires – La Quiaca (Argentina ) Villazón La Paz (Bolívia) – Matarani (Peru)/Arica (Chile). Buenos Aires (Argentina) – Santa Cruz (Bolívia). Buenos Aires (Argentina) – Valparaíso – (Chile).

#### iv) Eixo do Sul:

Bahía Blanca (Argentina) - Talcahuano (Chile).

A ALAF coaduna com a lógica dos "corredores". Na visão da Associação, existem dois macro-sistemas (união de vários sistemas nacionais, em uma rede única internacional com mesmo padrão técnico) ferroviários no Cone Sul, e um em potencial a ser desenvolvido (VALENCIA, 2009), como mostra ilustração da Figura 15.

Argentina

Mendoza

Argentina

Mendoza

Argentina

Mendoza

Argentina

Mendoza

Argentina

Mendoza

Me

Figura 15 – Os macro-sistemas ferroviários no Cone Sul na visão da ALAF

Fonte: Google *Earth* (2016) e Valencia (2009). Mapa elaborado pela autora (2016).

Mar del Plata

- i)Bitola Métrica (1000 mm): com mais de 36.000 km de via, na qual participam Argentina, Bolívia, Brasil e Chile.
- ii) Bitola Padrão (1435 mm): com mais de 4.000 km de via, compreendendo Argentina, Paraguai e Uruguai.

iii) Bitola Larga (1676 mm) – potencial: uma união física entre os sistemas argentino e chileno, com mais de 20.000 km de via.

Além dessas variantes, há também a Ferrovia Transcontinental. O projeto consiste em uma cooperação entre Peru, Brasil e China, e pretende ligar os oceanos Pacífico e Atlântico pelo (possível) traçado: Porto do Açu, no litoral do Estado do Rio de Janeiro — Boqueirão da Esperança no Acre — Pucalpa no Peru — Paita e Bappo, ambas cidades do litoral pacífico peruano. O custo estimado da nova ferrovia é de aproximadamente US\$ 10 bilhões (R\$ 30 bilhões), com participação de capital chinês. Pequim almeja, com esse investimento, aumentar sua presença econômica na América do Sul e facilitar o acesso a matériasprimas. Porém, restam muitas controversas sobre esse projeto, podendo citar: sua real factibilidade, seu impacto ambiental e social e a presença dos interesses exteriores ao Bloco (LISSARDY, 2015).

Complementarmente, tem-se observado que, principalmente a partir dos anos 2000, emergem relevantes políticas de investimento na expansão e melhorias das linhas ferroviárias nos países do Cone Sul. É possível citar como exemplos a *Política de Recuperación y Modernización Ferroviaria* lançada em 2003 na Argentina, o Plano de Investimento em Logística (PIL) instituído em 2012 no Brasil, o *Plan Nacional del Sistema Ferroviario* na Bolívia em 2009, o *Plan de Impulso a la Carga Ferroviaria* no Chile de 2013. O *Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario* lançado no Peru em 2015.

Nesse contexto, têm-se avultado projetos de investimento em infraestrutura que podem, potencialmente, alterar o arranjo de expectativas e propulsionar a integração ferroviária na região. Os principais projetos identificados nas pesquisas encontram-se detalhados no Quadro 10.

Quadro 10 – Principais projetos ferroviários nos países do Cone Sul com potencial de integração

Projeto	Objetivo	Conexão	Observações
Interconexão entre as redes Oriental e Andina (Bolívia) – aprox. 400 km	Unir as redes Andina e Oriental da Bolívia, estabelecendo um corredor biomecânico entre Atlântico e Pacífico	Chile - Bolívia - Brasil	Estimativa de investimentos de U\$ 1 bilhão.
Construção da via ferroviária Cerro de Pasco à Pucallpa (Peru) – aprox.600 km	Conectar Cerro de Pasco à Pucallpa por ferrovias com projeção de unir Brasil com Peru a partir da Ferrovia Transcontinetal	Peru - Brasil	Considerada de interesse prioritário do Governo peruano em 2008, as obras serão co-financiadas entre governo nacional, governos regionais e corporações privadas.
Construção do trecho Puno à Desaguero (Peru) – aprox. 157 km	Integração ferroviária Peru- Bolívia na fronteira. Conectando a ferrovia peruana à boliviana, ter-se-ia um acesso também à ferrovia argentina	Peru- Bolívia	Investimentos estimados de U\$ 300 milhões.
Construção do trecho Tirapata ao Porto Maldonado à Iñapari(Peru) – aprox. 700 km	Unir o <i>Sistema Ferroviário</i> del Sur com Brasil na fronteira Iñapari (Peru) – Assis Brasil (Brasil/AC)	Peru-Brasil	Não há estudos de pré- investimentos. Segundo projeto de lei do Peru (n° 2973/2008), a demanda da ferrovia seria o transporte de soja do Brasil para saída no Porto de Matarani
Construção da Ferrovia Transcontinetal Atlântico ao Pacífico (Peru) – aprox. 2.800 km	Integração entre os sistemas de transporte peruanos e brasileiros na altura Pucalpa (Peru) e Boqueirão da Esperança (Brasil) para facilitar o transporte de soja do Brasil ao Peru e o de fosfatos entre Peru e Brasil	Peru-Brasil	Custos previstos: aproximadamente US\$ 6,3 bilhões a serem investidos principalmente pelo setor privado e pela China.
Túnel Transandino Corredor Bioceanico Aconcagüa – cerca de 23 km (Argentina e Chile)	r ferroviários da Argentina e ico Chile entre Menzoza- riia – Santiago, passando pela 23 km Cordilheira dos Andes através		O custo estimado é de US\$ 3 bilhões a US\$ 4 bilhões. Apesar do projeto ser de iniciativa privada pode precisar de recursos públicos dos países envolvidos.
Ferrovia de	Conectar o Brasil com o	Brasil-	Estima-se um custo de

Projeto	Objetivo	Conexão	Observações
Cascavel a Foz do Iguaçu – aprox. 170 km (Brasil)	Paraguai em Foz do Iguaçu – Cidade do Leste, compondo parte do Corredor Bioceânico Paranaguá – Antofagasta	Paraguai	cerca de US\$ 250 milhões, a ser financiado por recursos públicos (no âmbito do PIL) e privados.
Ferrovia Bioceânica – aprox. 4.400 km (Brasil)	Criar uma saída alternativa para o Pacífico e acesso aos mercados asiáticos; integração com a Ferrovia Norte-Sul, no município de Campinorte/GO, facilitando o acesso das áreas produtoras de commodities agrícolas do Centro-Oeste à malha ferroviária existente e aos portos do litoral brasileiro. Compreende Goiás, Mato Grosso, Rondônia e Acre.	Brasil - Peru	Dentro do programa PIL ferrovias, apresenta uma estimativa de investimentos de US\$ 10 bilhões, a ser financiado por iniciativas públicas e privadas, além de capitais chineses.

Fontes: Kogan (2004), Kohan (2011), Peru (2011), Brasil ([2015]), VAEC (2015), Consorcio Bioceánico Aconcagua ([201-]). Quadro elaborado pela autora (2016).

Pode-se observar que existe um número significativo de projetos ferroviários capazes de avançar na integração ferroviária no Cone Sul, sendo importantes tanto os investimentos públicos quanto privados. Porém, observa-se que os projetos previstos priorizam a integração leste-oeste, mirando nos corredores interoceânicos voltados para fora do bloco, ficando de lado as perspectivas de integração norte-sul.

## 5 A ATUAÇÃO ALAF PARA PROVISÃO DE BENS PÚBLICOS REGIONAIS NO CONTEXTO DO NOVO REGIONALISMO

A ALAF é reconhecida pela ONU como uma Organização Não Governamental (ONG). É constituída pela maioria das empresas ferroviárias e industriais do setor ferroviário da América Latina, o que lhe outorga representatividade da região no Conselho Mundial da União Internacional de Ferrovias (UIC). (ALAF, [2014]a).

Criada em 1964 em Buenos Aires, faz 51 anos que a Associação atua em múltiplos níveis representando empresas e indústrias do ramo ferroviário da América Latina. Nas últimas décadas, o papel das ferrovias no processo de integração regional é recolocado em pauta, o que impele à ALAF, a princípio, um papel mais relevante no contexto regional.

Em capítulos anteriores, realizou-se um mapeamento dos projetos e das discussões sobre a integração ferroviária vigentes sob a égide do "Novo Regionalismo", bem como diagnóstico da situação ferroviária nos países do Cone Sul. Este capítulo procura investigar como a ALAF atua nessa conjuntura, sob a perspectiva de Bens Públicos Regionais. Entre os questionamentos subjacentes à investigação, destaca-se: (i) como se posiciona a ALAF frente ao Novo Regionalismo e (ii) quais as maneiras pelas quais a ALAF corrobora à provisão de bens públicos regionais nesse contexto.

O capítulo organiza-se em quatro partes, a saber: (i) apresentação geral da Associação, explorando sua atual composição, estrutura, missão institucional e propostas de atuação; (ii) breve retomada histórica sobre o surgimento e trajetória da Associação no "Velho Regionalismo"; (iii) mapeamento das ações da ALAF no Novo Regionalismo, entre publicação de normas técnicas, realização de estudos, participação em foros regionais e compartilhamento de práticas e capacitação; (iv) análise dos resultados, à luz da perspectiva de bens públicos regionais, averiguando em que medida as ações da Associação influenciam a integração regional ferroviária.

#### 5.1 CARACTERÍSTICAS INSTITUCIONAIS

Há dois aspectos que diferenciam a ALAF em relação às demais organizações regionais. Primeiro, a ALAF é constituída por empresas e alguns membros do governo, e não apenas por agentes estatais como os demais organismos regionais que discutem o setor ferroviário regional,

como a CEPAL, a ALADI, o Mercosul e o IIRSA. Em segundo lugar, a ALAF conta com a presença do setor industrial ferroviário entre seus sócios, o que contribui também para o avanço da integração industrial da região (FLOURET, 1976)<sup>37</sup>.

Há duas categorias de membros da instituição: os membros ativos e os membros aderentes. Os primeiros correspondem às empresas ferroviárias que prestam serviços públicos de transporte de cargas ou passageiros, devidamente autorizadas a operar nos países da região, sendo que os membros aderentes são outras empresas relacionadas, diretamente ou indiretamente, ao transporte ferroviário, como ferrovias metropolitanas de passageiros (metrôs) e indústrias fabricantes de materiais ferroviários (CEPAL, 1992).

A estrutura de governança da ALAF baseia-se na Assembleia, de caráter resolutivo; na Junta Consultiva, de função normativa; e o Secretário Geral, o qual é o representante executivo da entidade, com as atribuições e obrigações de um titular em qualquer organismo internacional. A Assembleia Geral reúne-se anualmente, ocasião em que são realizadas as principais deliberações da Associação (FLOURET, 1976). A Assembleia Geral é constituída pelos membros ativos e aderentes, sendo que seu quórum é dado pela maioria absoluta dos votos dos membros com direito a voto (*i.e* os membros ativos). A Junta Consultiva é formada por dois representantes de cada empresa ativa; por um representante dos membros industriais aderentes e por um representante das empresas de metrô. O Secretário Geral é eleito por uma Assembleia Geral extraordinária a cada dois anos, com direito a reeleição (CEPAL, 1992).

As atividades da ALAF são institucionalizadas por meio dos "Grupos Zonales", binacionais e multinacionais. Periodicamente, esses Grupos se encontram para promover a colaboração entre os países e permitir o contato dos altos executivos ferroviários, buscando coordenar o tráfego ferroviário internacional. Nas referidas reuniões, são analisados diversos problemas operacionais das conexões ferroviárias internacionais com o intuito de melhorar os serviços de transporte oferecidos (CHARLIN, 1985).

A sede oficial da ALAF localiza-se em Buenos Aires, mas possui sub-sedes no Brasil e na Guatemala (ALAF, [2014]a).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Não foram encontradas informações sobre os critérios de eleição dos membros da ALAF nas fontes consultadas, além do que a ALAF não disponibilizou informações sobre isso, tampouco sobre os mecanismos de financiamento da instituição.

## 5.1.1 Escopo de ação

A ALAF tem como missão potencializar na região um transporte ferroviário seguro, eficiente e econômico, fomentando o fortalecimento dos eixos de integração latino-americanos. A estratégia da Associação é estimular o comércio por ferrovias e promover a cooperação técnica entre os países da região. Também converge esforços para homogeneizar as normas técnicas relativas ao transporte ferroviário, de forma a convergir à normalização dos produtos com garantia de qualidade, facilitando o intercâmbio entre as redes ferroviárias nacionais e internacionais (ALAF, [2014]b).

Em outras palavras, a ALAF propõe-se a ser também uma ferramenta de cooperação e integração, ao indicar condições particulares para assegurar a continuidade física das regiões que aspiram se integrar. (FLOURET, 1976). Buscando esses ideais de cooperação regional, a Associação procura atuar em quatro frentes: i) fomentar o tráfego ferroviário internacional; ii) promover o intercâmbio de experiências entre as empresas ferroviárias da região; iii) desenvolver a capacitação do pessoal ferroviário das empresas; iv) resolver problemas técnicos das empresas mediante assistência técnica. (CEPAL, 1992).

Os princípios norteadores das ações da ALAF são sintetizados nos seguintes tópicos:

- i. Proteção do meio ambiente;
- ii. Igualdade de concorrência entre os modais de transporte;
- iii. Facilitação de fronteira;
- iv. Legislação que induza à multimodalidade;
- v. Promoção e participação de projetos de corredores de integração;
- vi. Proteção do patrimônio histórico ferroviário (ALAF, [2014]a).

A ALAF procura atuar em múltiplos níveis: em organizações regionais e governos da região; em universidades; em instituições financeiras; e instituições internacionais no segmento de ferrovias (ALAF, [2014]a). Na Figura16 são destacadas as atividades às quais a ALAF se propõe realizar em cada um dos níveis de atuação.

Figura 16 – Níveis de atuação da ALAF e respectivos objetivos

#### Governos

 Apresentar propostas, a partir dos estudos da ALAF, em níveis regionais (Conferências de Ministros de Transporte e outros foros regionais sobre transportes) e nacionais (governos centrais; estados e cidades).

#### Legislativo

•Dar suporte e promover uma legislação que garanta maior segurana nos projetos de transporte e proteção do meio amebiente, bem como um marco jurídico equitativo entre os diferentes modais de transporte.

#### Níveis acadêmicos

- Promover a criação de uma rede acadêmica regional sobre as espeficidades do transporte ferroviário e estimular a dedicação à esta disciplina;
- Incluir a participação de entes acadêmicos nas atividades realizadas pela ALAF.

#### Instituições financeiras

•Participar junto às instituições financeiras na definição de metolodogias que facilitem o financiamento da infraestrutura ferroviária de interesse regional.

#### Instituições de comércio regionais

 Participar em programas de estudo de projetos de transporte como forma de impulsionar o comércio regional.

#### Instituições ferroviárias internacionais

•Participar ativamente como represetante das empresas ferroviárias latino-americanas nas atividades do Conselho Internacional de Ferrovias (UIC);

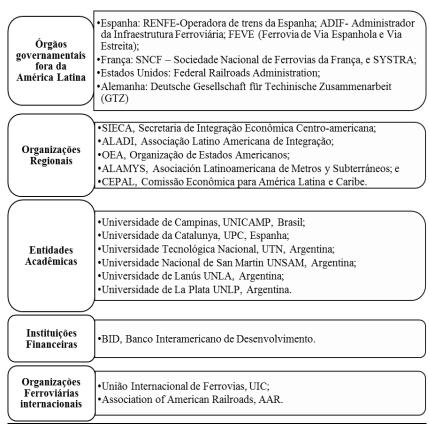
#### Serviços às empresas associadas

- Publicar a Revista ALAF, anuário estatístico, Atlas Ferroviário Latino-Americano e outras estudos técnicas especlializados;
- •Disponibilizar um catálogo de produtos e fornecedores ferroviários;
- •Promover capacitação técnica dos membros através de cursos;
- •Promover Seminários e Workshops em temas de interesse dos associados;
- ·Fornecer conultoria a projetos.

Fonte: Questionário respondido por representante da ALAF (2015). Quadro elaborado pela autora (2016).

A ALAF possui ainda acordos de cooperação com diversas instituições e organismos públicos e privados regionais ou extraregionais. Os entes com os quais a ALAF possui tratativas de cooperação possuem diferentes naturezas: países; organismos regionais; entidades acadêmicas; instituições financeiras e organizações ferroviárias regionais ou internacionais. A partir de depoimento de representante da ALAF, elenca-se, na Figura 17, as diferentes entidades com as quais a ALAF mantém acordos, segundo os grupos específicos.

Figura 17 – Entidades com as quais a ALAF possui acordos



Fonte: Questionário respondido por representante da ALAF (2015). Quadro elaborado pela autora (2016).

Verifica-se que a ALAF possui interlocução com múltiplos níveis da sociedade, sinalizando potencial de diálogo e troca de experiências em níveis nacionais e internacionais.

### 5.1.2 Composição

A Associação comporta atualmente 53 sócios, entre ativos e aderentes<sup>38</sup>, originais de 13 países, incluindo órgãos do governo, empresas, associações profissionais nacionais e ONGs. Mais da metade dos associados são da Argentina (50,9%), Brasil e Venezuela ocupam o segundo lugar com 9,4% cada, e 5,7% da Bolívia. Costa Rica, Espanha, Peru e Uruguai possuem cada um 3,8% dos sócios. O restante dos países ocupa a parcela de 9,4% de participação restantes, com 1,9% cada.

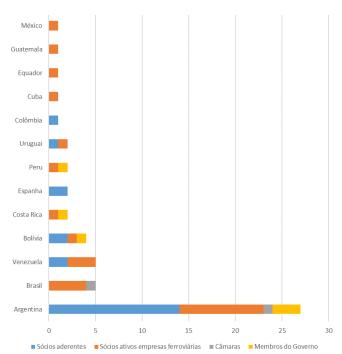


Figura 18 - Distribuição dos membros da ALAF

Fonte: ALAF [2014]c. Gráfico elaborado pela autora (2016).

em processo de adesão à associação.

<sup>38</sup> Os sócios ativos são sócios com poder de voto, e os sócios aderentes são aqueles

Os sócios ativos, ou seja, aqueles que podem exercer uma maior influência direta nas decisões, são todos exceto os sócios aderentes. Nesse grupo específico de maior peso nas decisões, há 21 sócios, entre os quais Espanha e Colômbia não fazem parte. A Argentina possui 41% dos membros ativos; o Brasil 16%; Venezuela, 10%; Bolívia, Costa Rica e Peru com 6% cada, e os demais com 3% cada um.

A partir da leitura do gráfico da Figura 18, evidencia-se que a distribuição dos sócios não é simétrica, com predominância da Argentina. Essa predominância de membros argentinos pode estar hipoteticamente vinculada a diversos fatores, entre os quais: maior concentração de industriais ferroviários nesse país; maior divulgação sobre a Associação no seu país de origem; ou ainda pela maior facilidade de participação das reuniões e eventos pela proximidade geográfica <sup>39</sup>.

No que diz respeito aos segmentos específicos de atuação dos membros, é interessante observar a distribuição dos associados (ambos aderentes e ativos) em termos de natureza das instituições.

Figura 19 – Distribuição dos sócios da ALAF, segundo o segmento institucional



Fonte: ALAF [2014]c. Gráfico elaborado pela autora (2016).

<sup>39</sup> Não é razoável alegar uma possível correlação direta entre extensão das ferrovias no território e número de membros. Esta constatação advém da observação de que os países como Uruguai, com uma significativa extensão de ferrovias, possui menos membros que a Venezuela, por exemplo, com uma malha ferroviária menor,

correspondente a 765 km (CEPAL, 2012c).

A partir da leitura do gráfico demonstrado na Figura 19, é importante destacar o equilíbrio entre o setor público e o setor privado. Entre o segmento público, fazem parte empresas estatais de operação ferroviária, infraestrutura e outros serviços, além de órgãos diretos do governo (agências reguladoras e ministérios de transporte). Juntos, esses tipos de sócios correspondem a 49%. Os demais membros, provenientes da categoria privada (no sentido "não estatal"), correspondem à parcela de 51%, incluindo empresas de operação e infraestrutura ferroviária, organizações de profissionais (sindicatos e câmaras de indústria), ONGs entre outros.

# 5.2 SURGIMENTO E TRAJETÓRIA DA ALAF NO VELHO REGIONALISMO

A ALAF foi fundada em 1964 por iniciativa de um grupo de empresas ferroviárias, cujas redes estavam interconectadas. Desde sua criação teve como objetivo primordial favorecer o incremento do tráfego ferroviário internacional e procurar a coordenação e progresso das ferrovias e indústrias ferroviárias latino-americanas como meio de aprofundar a integração econômica em prol das sociedades latino-americanas (FLOURET, 1976; CHARLIN, 1985).

Importante fazer referência ao contexto histórico em que a ALAF surgiu. Como já discutido no capítulo 3 deste trabalho, a década de 1960 na América Latina foi um período de grande reestruturação das ferrovias via ação estatal. Embora houvesse chegado em seu ápice (104 mil Km) em 1960, a malha ferroviária sul-americana iniciava uma tendência de crise: com a crescente perda de competitividade para o modal rodoviário, muitas ferrovias deixaram de ser economicamente viáveis, levando a desativações. Então, pode-se inferir que a ALAF surgiu contra tendencialmente. Em um cenário não muito promissor para as estradas de ferro, a Associação é criada pela iniciativa conjunta dos interessados pela manutenção do sistema ferroviário, em resistência à situação de crise.

Além do interesse de defender a indústria ferroviária sob ameaça, a Associação desde o início tinha vocação regional, com vistas na integração do sistema ferroviário. Até a criação da ALAF as possibilidades de coordenação das operações internacionais ferroviárias entre os países da região eram mínimas. Através dos encontros dos "Grupos Zonales", binacionais e multinacionais, foram propostas uma série de medidas, que vão desde a coordenação dos itinerários e operações nas estações de fronteira, até o arrendamento de

equipamentos de tração entre redes conectadas para facilitar a operação dos trens (CHARLIN, 1985).

Nas décadas de 1970 e 1980 a ALAF teve participação em foros da ALADI e CEPAL, além de corroborar à consecução de acordos e regulações para o tráfego ferroviário na região. Entre as principais realizações da ALAF neste contexto, destacam-se: o acordo MULTILAF, o Projeto TIF e contribuições às Reuniões de Ministros de Obras Públicas de Transporte dos Países do Cone Sul.

Sob a direção e coordenação da ALAF, com a assessoria da CEPAL e a experiência e vontade das empresas ferroviárias da América do Sul, foi estabelecido o Convênio de Tráfego Multinacional de Carga, chamado Acordo MULTILAF. Esse convênio foi assinado em 1975 em Montevidéu pelas empresas estatais ferroviárias da Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai, Peru e Uruguai. O referido acordo internacional promovia regulação do intercâmbio de material por tráfego ferroviário conectando dois países ou mais, estabelecendo normas relativas à operação dos cruzamentos ferroviários, alocação e troca de material rodante, reparação e normas técnicas exigíveis aos equipamentos e condições econômicas do intercâmbio de material (CHARLIN, 1985; CEPAL, 1976).

Além disto, a partir de uma cooperação entre a ALAF e a CEPAL, foi instituído em abril de 1980 o projeto de Facilitação do Transporte Internacional por Ferrovias (Projeto TIF) entre os países do Cone Sul, com a finalidade de estudar estratégias de transporte ferroviário que permitissem aproveitar melhor a infraestrutura já instalada, mediante a criação de uma oferta de serviços adequados e de qualidade. Entre os estudos do TIF, foram tratados os corredores de transporte Asunción — Rio de la Plata, Paraguai-Atlântico; San Pablo-Buenos Aires-Rio Negro, analisando a possibilidade de aumentar a participação do modal ferroviário na matriz de transporte internacional no continente (CEPAL, 1980; 1981).

Importante destacar que estas iniciativas revelam que as empresas ferroviárias, representadas pela ALAF, dirigiam suas linhas de ação almejando a obtenção de uma oferta ferroviária internacional conjunta, com níveis de qualidade adequados à demanda existente (CHARLIN, 1985).

Além disto, a Associação teve participações no foro de integração "Reunión de Ministros de Obras Públicas y Transporte de los países del Cono Sur", mediante estudos e facilitação de acordos. Em 1982, na oportunidade da XIII Reunião de Ministros de Obras Públicas e Transportes do Cone Sul, foi assinado o acordo "Transporte"

Internacional por Ferrocarril" (TIF), o qual convocava a ALAF para realizar um estudo que abarcasse os aspectos normativos, institucionais, operacionais e de infraestrutura do sistema ferroviário dos países do Cone Sul (OEA, 1995).

O propósito era estabelecer um convênio sobre o transporte internacional ferroviário capaz de regular a prestação de serviços e fixar os princípios de reciprocidade e normas comuns nessa matéria. Para cumprir este requerimento, a Associação desenvolveu trabalhos de estudo sobre os subsistemas ferroviários no Pacífico e Atlântico, ferrovias de planície, dificuldades comuns no sistema, tarifas heterogêneas, principais dificuldades técnicas, melhorias adequadas ao sistema, formas de tratar com os investimentos na área de transportes, aspectos institucionais, normas operacionais, técnicas, questões aduaneiras e migratórias, entre outros assuntos (CHARLIN, 1985).

A partir da observação desses fatos, é possível perceber que, em suas primeiras três décadas, a ALAF atuou em diferentes foros regionais no tocante às tentativas de integração regional ferroviária. Sua atuação envolveu principalmente o suporte nos processos de negociação e celebração dos acordos afins.

# 5.3 MAPEAMENTO DAS AÇÕES DA ALAF NO CONTEXTO DO NOVO REGIONALISMO

Esta seção objetiva mapear as principais ações realizadas pela ALAF a partir da década de 1990, marco do "Novo Regionalismo". Subdivide-se em quatro subitens, relacionados a distintos grupos de atividades: estipulação de normas técnicas, realização de estudos, participação em foros regionais e compartilhamento de práticas e capacitação.

#### 5.3.1 Normas Técnicas

A normalização técnica ferroviária é uma preocupação da ALAF desde os primórdios de sua criação, buscando facilitar a circulação de vagões e locomotivas entre os países e criar uma indústria zonal de material ferroviário a partir de bases técnicas comuns (FLOUERET, 1976). Entre o final da década de 1970 e década de 1980, por exemplo, a ALAF teve um extenso trabalho conjunto com a COPANT (Comission Panamericana de Normas Tecnicas), gerando as normas ALAF/Copant.

Entretanto, é a partir da década de 1990 que esta funcionalidade normativa da Associação adquire maior notoriedade. Em 1992 a ALAF

instituiu oficialmente a Comisión de Normalización y Homologación Técnica (CNHT), cujo objetivo é: "Orientar y coordinar los estudios de Normalización y Homologación Técnica técnica que se realicen, con la participación de las Empresas Ferroviarias y Cámaras Industriales asociadas" <sup>40</sup> (ALAF, 1992).

As reuniões da Comissão, em que são realizados acordos e promulgação das normas, ocorrem preferencialmente no âmbito da Assembleia Geral anual da ALAF, sendo que apenas os membros ativos possuem direito de voto nos processos decisórios. Os estudos que subsidiam as normas levadas à Comissão são preparados por subcomissões, ou grupos de estudo, constituídos por membros da Associação (ALAF, 1992).

De acordo com a Associação, há 12 subcomissões, cada uma voltada para temas específicos. Foram registradas publicações de documentos de nove delas, incluindo estudos, projeto e normas (ALAF, 2003). Os principais grupos de trabalho que emitiram produções, foram aqueles voltados aos respectivos temas: Bitola 1000 mm; Bitola 1453 mm; Vias; Bitola Centro-americana; Normas Técnicas de Exploração; Bitola 1676 mm; Vagões e locomotivas em tráfego internacional; Transporte de Produtos Perigosos e Meio Ambiente. Na Tabela 5 são apresentados os números de publicações registradas por subcomissão.

Tabela 5 – Publicações da comissão de normas da ALAF

Subcomissão	Número de Publicações Registradas
Bitola 1000 mm	47
Bitola 1453 mm	31
Via	38
(Centro-americana) Bitola 914mm /1067mm	1
Normas Técnicas de Exploração	1
Bitola 1676 mm	12
Vagões e locomotivas em tráfego internacional	2
Transporte de Produtos Perigosos	1
Meio Ambiente	3
TOTAL	136

Fonte: ALAF (2003). Tabela elaborada pela autora (2016).

<sup>40</sup> "Orientar e coordenar estudos de normalização e certificação técnica que se realizem com a participação de empresas de transporte ferroviário e as Câmaras Industriais associadas" (tradução da autora).

4

Desde 1990, essas subcomissões já publicaram, no seu agregado, mais de 130 documentos, incluindo estudos preliminares, projetos e normas finalizadas (ALAF, 2003). Os grupos de trabalho mais significativos, em termos de número de publicações, são aqueles voltados aos temas de vias (i.e trilhos) e bitola 1000 mm (i.e métrica).

Conforme o depoimento fornecido por representante da ALAF mediante questionário, embora as Normas Técnicas da ALAF não possuam caráter obrigatório, cabe aos diferentes entes de regulação e controle do âmbito ferroviário na América do Sul convalidá-las em seus respectivos países para homologar seu uso. Entre as principais normas de vigência internacional, publicadas pela ALAF, é possível destacar as seguintes demonstradas no Quadro 11:

Quadro 11- Principais normas ferroviárias aplicadas pela ALAF

Norma	Sub- comissão	Ano de emissão	Objeto da Norma
ALAF 5-30	Via	2002	Regulamentar aspectos técnicos de trilhos planos
ALAF 5-32	Via	2002	Regulamentar aspectos técnicos de soldagem luminotécnica
ALAF 5-26	Via	1996	Regulamentar aspectos de segurança da via - bitola 1435 mm
ALAF 5-22	Via	2003	Regulamentar aspectos técnicos referentes a dormentes de concreto monobloco.
ALAF 5-23	Via	2003	Regulamentar aspectos técnicos referentes a dormentes de concreto bibloco

Fonte: SENA (2006) e ALAF (2003). Quadro elaborado pela autora (2016).

Sobre a questão das normas, um representante da ALAF afirmou o seguinte por meio de depoimento fornecido via questionário:

Se estima que ante el resurgimiento de medio ferroviario en los distintos países miembros y la complementación de las industrias ferroviarias estos últimos documentos serán de mayor aplicación, con su correspondiente revisión con el objeto de actualizarlos.

En julio se realizara en San Pablo una presentación de la Cámara Ferroviaria de Brasil y en septiembre en Buenos Aires las Cámaras de Brasil, Argentina u otros países invitados harán la presentación de sus productos. Estas reunión permitirán el conocimiento, la complementación y lograr una normativa común. <sup>41</sup> (ALAF, 2015).

O depoimento explicita que, na percepção da ALAF, há uma tendência de crescimento de aplicação e revisão das normas alafianas diante do atual contexto de retomada das ferrovias na região.

# 5.3.2 Estudos e recomendações da ALAF dirigidos a formadores de política de transportes dos países do Cone Sul

Um dos campos de ação da ALAF é a apresentação de propostas a instituições governamentais, embasadas em estudos realizados pela Associação. As proposições da ALAF, impressas em relatórios oficiais, revelam importantes informações, entre as quais os posicionamentos dessa instituição e seus respectivos projetos para a integração regional. Foram selecionados<sup>42</sup> dois documentos oficiais da Associação dirigidos aos formadores de políticas de transporte dos países sul-americanos.

O primeiro deles é o relatório *Diagnóstico del Transporte Internacional y su Infraestrucutura en América del Sur (DITIAS): Transporte Ferroviario.* Esse documento foi elaborado pela ALAF<sup>43</sup> no ano 2000 e publicado pela ALADI em uma série de estudos sobre a infraestrutura de transportes sul-americana.

O segundo é intitulado *Política Ferroviaria en um Mercado Integrado y Liberalizado*, o qual consiste no produto de uma cooperação entre a ALAF e a Agência de Cooperação Internacional Alemã (GTZ –

.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> "Estima-se que ante o ressurgimento do modal ferroviário nos distintos países membros e a complementação das industriais ferroviárias, esses últimos documentos serão de maior aplicação, com sua correspondente revisão com o objetivo de atualizá-los. Em julho se realizará em São Paulo uma apresentação da Câmara Ferroviária do Brasil, e em setembro, em Buenos Aires, as Câmaras do Brasil, Argentina ou outros países convidados farão a apresentação de seus produtos. Essas reuniões permitirão o conhecimento, a complementação e o atingimento de uma normativa comum" (tradução da autora).

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> O critério de seleção desses documentos baseou-se em dois fatores: pertinência e disponibilidade.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Para execução do relatório *DITIAS*-Ferrovias, a ALAF contou com a colaboração de outras instituições, como a Comunidade Andina (CAN), o Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o *Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit* (GTZ).

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit), também publicado no ano de 2000.

O objetivo central do relatório *DITIAS* era propor ações coordenadas entre os países da América do Sul para a facilitação do comércio intra-regional via integração do transporte ferroviário. O estudo possui três ênfases: o transporte intra-regional de mercadorias; a competitividade do modal ferroviário no comércio internacional; e o desenvolvimento sustentável de um sistema integrado de transportes (multimodalidade) (ALAF, 2000a). Nesse documento, considera-se de interesse regional o desenvolvimento do modal ferroviário como parte do sistema de transportes sul-americanos nos seguintes cenários:

- i. Transporte intra-regional para um mercado integrado e liberalizado.
- ii. Transporte extra-regional para o mercado mundial, quando o acesso a portos de terceiros países significar vantagens de custos menores.
- iii. Transporte de países mediterrâneos, dependentes de terceiros países para o transporte de seu comércio internacional.

No relatório, a Associação alinha-se aos objetivos do "Regionalismo Aberto" manifestando a recomendação de que "é preciso priorizar, dentro do programa de transportes para a América do Sul, os corredores interoceânicos, com base na definição de uma estratégia de comercialização mundial competitiva, dentro da logística comercial internacional" (ALAF, 2000a, p. 46. tradução da autora).

Além dessa recomendação, a ALAF faz outras específicas aos pontos de conexão ferroviários internacionais. No Quadro 12 há uma síntese das orientações da ALAF a respeito dos gargalos identificados nos pontos de fronteira das ferrovias no Cone Sul.

Quadro 12 - Síntese dos apontamentos da ALAF sobre os pontos de conexão ferroviários internacionais

Países	Fronteira	Observações	Apontamentos ALAF
Argentina	La Quica - Villazón	Sem operações	-Não operam, devido fechamento da via
– Bolívia	Salvador Mazza  – Yacuiba	Sem operações	The operating of the formation of the
Argentina – Brasil	Paso de los Libres – Uruguaiana	Diferenças de bitolas. Tráfego inferior a 500 mil toneladas anuais	Promoção de um Controle Aduaneiro Unificado; Superação de limitações de infraestrutura e equipamentos na estação de Paso de los Libres; Implantação de novos terminais de cargas; Incentivo à conteinerização das cargas; Construção de galpões de carga; limitação de cinco vagões a cada documento aduaneiro para evitar demoras no controle de cargas; necessidade de emitir documentação com antecedência; simplificação de trâmites aduaneiros.
Argentina	Mendonzza - Los Andes	Sem operações	
– Chile	Augusta Victoria – Socompa	Operações muito reduzidas (10 mil toneladas anuais)	Proposição de alternativas multimodais
Argentina – Paraguai	Encarnación – Posadas	Tráfego limitado (cerca de 100 mil toneladas anuais)	Orientação para Aduana Argentina normalizar atendimento no local e eliminar trâmites; Proposição de estender o sistema de serviços e informação aduaneira argentino (Sistema Maria) ao lado argentino para reduzir tempo de despacho aduaneiro
Bolívia – Brasil	Puerto Quijarro – Corumbá	Tráfego na ordem de milhões de toneladas anuais	Orienta-se unificar os horários de atendimento de ambas aduanas, também para o controle fitossanitário e estende-lo até sábado ao meio-dia e aplicar um horário contínuo, sem interrupção ao meio-dia; Propõe-se um pátio unificado para a fronteira Bolívia/Brasil e, em consequência, os controles de aduana e fitossanitários
Bolívia – Peru	Guaqui – Puno	Sem operações	Proposição de alternativa multimodal através do Lago Titica

Fonte: Kohon (2011) e ALADI (2000). Quadro elaborado pela autora (2016).

O documento *Política Ferroviaria en um Mercado Integrado y Liberalizado* propunha-se constituir o "Livro Branco" das ferrovias sulamericanas. O objetivo do trabalho é "concientizar, a los tomadores de decisiones a nivel de ministros involucrados em la política de transporte [...] de la importância del modo férreo como vehículo de integración en um mercado liberalizado y integrado[...]" (ALAF, 2000, p. 5).

Os objetivos específicos do documento são três: (i) propor objetivos políticos e medidas para transformar esse modal em um instrumento apto a aumentar a competitividade da região e baixar os custos de transporte no intercâmbio de mercadorias; (ii) chamar a atenção de que o modal ferroviário somente pode sobreviver como parte integrante na cadeia de transporte multimodal, assim como em condições de concorrência harmonizadas; e (iii) descrever as vantagens ecológicas das ferrovias.

Nesse documento, a ALAF demonstra alinhamento político em relação aos princípios do "Novo Regionalismo", expressos pelo Mercosul. O trecho seguinte extraído do "Livro Branco" sustenta essa inferência:

- 1) El objetivo primordial del Mercosur es el de integrar los mercados de los países membros y simultaneamente liberar los intercambios entre los mismos. [...]. Para los ferrocarriles del Mercosur, este objetivo es al mismo tempo un desafio y una oportunidad. El desafio es como adaptarse a la nueva sitauación; la oportunidad es desempeñar el papel que le corresponde, favoreciendo las economias regionales y protegiendo el medio ambiente.
- [...] 7) Este Libro Blanco propondrá las medidas que, según la opinión de la Asociación Latinoamericana de Ferrocarriles (ALAF), serán necessárias para prepararar a los ferrocarriles del Mercosur a los desafios de um mercado integrado y liberalizado<sup>45</sup> (ALAF, 2000, p. 15-16).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> "Conscientizar os tomadores de decisões em níveis de ministros envolvidos com a política de transporte, comissões de comércio do MERCOSUL, ALADI e outros organismos de integração, e também as empresas ferroviárias, sobre a importância do modal ferroviário como veículo de integração em um mercado liberalizado e integrado como é o do MERCOSUL" (traduçãa da autora).

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> 1) O objetivo primordial do Mercosul é o de integrar os mercados dos países ]membros e simultaneamente liberar os intercâmbios entre os mesmos. [...[. Para as

No Quadro 13 é apresentado um quadro-síntese dos principais aspectos de destaque dos dois relatórios, bem como os diagnósticos apontados, as recomendações dirigidas aos tomadores de decisão e as ações da ALAF correlatas.

Quadro 13– Síntese de estudos e recomendações da ALAF a formadores de políticas de transporte dos países do Cone Sul

Temas	Diagnósticos	Recomendações feitas pela ALAF aos tomadores de decisão	Iniciativas da ALAF
Papel do modal ferroviário no transporte multimodal	Distorções na estrutura de concorrência multimodal em relação aos custos de uso da infraestrutura	Impulsionar o transporte multimodal, através de políticas de harmonização da concorrência entre os modais.     Adequação tecnológica das plataformas de transferência modal.	<ul> <li>Estudos sobre a incidência dos tributos pagos pelas empresas ferroviárias nos custos de transporte.</li> <li>Estudo</li> <li>"Armonización de la Competencia entre los modos de transporte en el Mercosur"</li> </ul>
Fluxos comerciais canalizados pelo transporte ferroviário	<ul> <li>Utilização de meios de transporte de maiores custos,devido inadequada infraestrutura ferroviária</li> <li>Transporte de cargas conteinerizadas é limitado pela ausência de uma normativa regional adequada.</li> </ul>	Otimizar os corredores capazes de concentrar correntes de transporte.     Aplicar tecnologias para aumentar a produtividade     Promover soluções econômicas de transporte aos países mediterrâneos para seu comércio exterior.	n.a
Infraestrutura regional de transporte ferroviário	• Fluxos ferroviários são canalizados para fora da região devido à ausência de políticas de	• Definir políticas estratégicas de transporte especialmente de interesse regional.	Estudos sobre simplificação de procedimentos operacionais e

ferrovias do Mercosul, esse objetivo é, ao mesmo tempo, um desafio e uma oportunidade. O desafio é como adaptar-se à nova situação; a oportunidade é desempenhar o papel que lhe corresponde, favorecendo as economias regionais e protegendo o meio ambiente.

[...] 7) Este Livro Branco proporá as medidas que, segundo a opinião da Associação Latino Americana de Ferrovias (ALAF), serão necessárias para preparar as ferrovias do Mercosul aos desafios de um mercado integrado e liberalizado" (tradução da autora)

Temas	Diagnósticos	Recomendações feitas pela ALAF aos tomadores de decisão	Iniciativas da ALAF
	integração. • Restrições em pontos de conexão; interoperabilidade limitada.	• Eliminação de limitações físicas e burocráticas nos pontos de fronteira e harmonização de padrões de bitola.	administrativos nos pontos de aduana.
Situação institucional das empresas de transporte férreo que operam na região	O acesso às ferrovias não é totalmente liberalizado.     Falta de uniformização técnica entre os sistemas ferroviários.     Limitado acesso à qualificação na área ferroviária.	<ul> <li>Possibilitar a livre circulação de operadores de transporte nas linhas ferroviárias.</li> <li>Harmonizar padrões técnicos para construção das vias e material rodante.</li> <li>Promover canais de capacitação técnica</li> </ul>	<ul><li>Assistência Técnica.</li><li>Trabalhos de</li></ul>
Aspectos jurídicos institucionais do transporte ferroviário	Os sistemas de regulamentação do transporte (nacionais e regionais) estão defasados	Estabelecer uma legislação harmonizada regionlamente para o transporte de mercadorias ]     Promover uma legislação regional facilatadora de obras de integração de infraestrutura.	• Apoio técnico para formulação do ATIT e Resolução nº82/00 do Mercosul sobre transporte ferroviário de produtos perigosos.
Aspectos Ambientais	As ferrovias representam menos impactos ambientais que modal rodoviário.     Falta no Mercosul uma metodologia comum para avaliar as externalidades ambientais dos transportes.	Estabelecer normas sobre diminuição de ruídos. diminuição de poluição atmosférica; redução do consumo de combustíveis. diminuição da contaminação do solo e água.  OOO  Ouadro elaborado.	<ul> <li>Compilação da legislação ambiental dos países do Cone Sul, aplicável ás ferrovias;</li> <li>Elaboração do Guia Ambiental o âmbito ferroviário.</li> <li>Informes anuais sobre o modal ferroviário no quesito ambiental.</li> </ul>

Fontes: ALADI (2000) e ALAF (2000). Quadro elaborado pela autora (2016).

No Quadro 13 são identificados, na primeira coluna, os principais temas abordados nos relatórios da ALAF estudados. Na coluna seguinte, encontram-se os principais problemas diagnosticados pela associação. Na terceira coluna são destacadas as recomendações feitas aos formadores de políticas de transportes na região, público-alvo dos

documentos em questão. Finalmente, na última coluna são identificadas algumas iniciativas da própria ALAF para contribuir ao tema, mencionadas nos mesmos documentos.

A compilação dessas informações permite inferir que a Associação trata da questão da integração ferroviária sob uma perspectiva multidimensional, compreendendo aspectos comerciais, infraestruturas, institucionais, jurídicos e ambientais. Além disso, o conjunto de recomendações aos formadores de políticas de transportes na região atende tanto ao propósito de integração das ferrovias em si, mediante normalização de padrões técnicos, quanto ao uso das ferrovias sob uma perspectiva intermodal.

Na próxima subseção será investigada a atuação da ALAF em foros regionais de discussão.

### 5.3.3 Atuação da ALAF em foros regionais

A ALAF inclui em seu plano de ação a participação em diversos foros regionais, representando empresas e indústrias no setor ferroviário latinoamericano. Nesta seção, será analisado o papel da Associação em foros dessa natureza a partir da investigação de seus *inputs* em dois casos de organismos regionais específicos: as "Reuniões de Ministros de Obras Públicas e Transporte do Cone Sul" e o "Subgrupo de Trabalho sobre Transporte e Infraestrutura do Mercosul"<sup>46</sup>. O primeiro foro de discussão é relevante no quadro regional pois a partir dele deu-se origem ao acordo marco para o transporte internacional terrestre na América do Sul – o "Acordo sobre Transporte Internacional de Carga" (ATIT). O segundo tem sua importância justificada por estar enquadrado no Grupo Mercado Comum do Mercosul, entidade de referência para diversas regulações regionais.

## 5.3.3.1 Reuniões de Ministros de Obras Públicas e Transportes do Cone Sul

No âmbito das Reuniões de Ministros de Obras Públicas e Transportes do Cone Sul, a ALAF continuou a exercer relevante

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> A pesquisa limitou-se a essas duas organizações pelo critério de disponibilidade e acessibilidade de dados através de atas oficiais das reuniões. Não se optou por incluir a IIRSA pois as interações da Associação com a Iniciativa foram qualificadas como "pouco frequentes" por representante da ALAF em questionário aplicado.

colaboração para a consecução de acordos no início da década de 1990. Entre eles, é possível destacar quatro, conforme detalhamento no Ouadro 14.

Quadro 14 – Colaborações da ALAF aos acordos das reuniões de ministros de obras públicas e transportes do Cone Sul

Acordo	Local	Colaborações ALAF
Acordo 1.72	Santiago - 1990	Colaboração da ALAF para implantação de um Manifesto Único de Transporte Internacional Ferroviário de Carga
Acordo 1.101	Lima – 1991	Adota-se o trabalho publicado pela ALAF "Manual de Instrucciones para el Transporte Internacional de Mercancías por Ferrocarril", para ser utilizado nas estações abertas ao tráfego internacional de demais dependências vinculadas; e instituise o formulário de documento Conhecimento-Carta de Porte/Declaração de Trânsito Aduaneiro (TIF/DTA).
Acordo 1.111	Montevidéu – 1992	Solicita-se à ALAF a elaboração de normas tarifárias que contivessem as informações sobre as condições aplicadas nos contratos de transporte internacional e demais condições operacionais necessárias para o despacho de mercadorias via ferrovias, a fim de agilizar os serviços ferroviários.
Acordo 1.114	Montevidéu – 1992	Solicita-se à ALAF a preparação de um projeto de convênio sobre o contrato de transporte e reponsabilidade civil aplicado ao transporte ferroviário.

Fonte: OEA (1995). Quadro elaborado pela autora (2016).

Finalmente, a ALAF também exerceu um papel relevante na consecução do Acordo sobre Transporte Internacional Terrestre (ATIT). O acordo Transporte Internacional de Carga Por Ferrovia (TIF), ao qual a ALAF deu contribuições, foi incorporado ao capítulo III do ATIT, passando a ser a referência reguladora do transporte ferroviário internacional dos países sul-americanos. Importante frisar que o acordo confia à ALAF o papel de "Câmara de Compensação de Fretes" ferroviários no seu artigo 52, como sinalizado no capítulo 3 do trabalho.

#### 5.3.3.2 Mercosul

A ALAF manifestou suas contribuições ao Mercosul mediante participação ativa no Grupo de Trabalho nº 5 (Transporte e Infraestrutura) da organização. A seguir, faz-se uma explanação sobre a referida atuação, mediante rastreamento das participações da ALAF nas reuniões do grupo.

As contribuições da ALAF no SGT.5 foram mapeadas a partir da análise dos registros das Atas de reunião do Grupo (MERCOSUL, [2015]). Dentre as reuniões específicas que abordaram a questão das ferrovias, a ALAF esteve presente em onze (35%). A seguir, no Quadro 15, há uma síntese da atuação da Associação registrada nas atas do SGT.5.

Quadro 15 - Atuação da ALAF no Subgrupo de Trabalho nº 5 do Mercosul sobre transportes

Ano	Reunião	Local	Atuação
1996	IV	Rio de Janeiro, Brasil	Nada registrado em Ata
1996	V	Foz do Iguaçu, Brasil	Nada registrado em Ata
1997	VI	Assunção, Paraguai	<ul> <li>Captação de dados dos países para condução de estudos sobre "Análise dos fluxos passíveis de serem canalizados pelas ferrovias" e "Manual de instruções para as estações abertas ao tráfego internacional".</li> <li>Intermediação de problemas operacionais das ferrovias brasileiras e argentinas.</li> </ul>
1997	VII	Assunção, Paraguai	<ul> <li>Captação de dados dos países para condução dos estudos: "Análise dos fluxos passíveis de serem canalizados pelas ferrovias" e "Manual de instruções para as estações abertas ao tráfego internacional".</li> </ul>
1998	X	Buenos Aires, Argentina	<ul> <li>Captação de dados para condução de estudos sobre: fluxos a serem canalizados pelas ferrovias; formas de superação de limitações por mudança de bitola e outras restrições de infraestrutura; manual de instruções para estações abertas ao tráfico internacional.</li> <li>Demonstração do erro de critério da Argentina</li> </ul>

Ano	Reunião	Local	Atuação
		Down	em relação à aplicação da inspeção veicular automotor nos fretes internacionais ferroviários, acordando-se solicitar à Secretaria de Transportes deste país agir para solucionar o problema para que seja cumprindo o ATIT.  • Apresentação do documento de trabalho: "Jornadas Sobre Armonizacion De La Competencia Entre Los Modos De Transporte En El Merco Sur".  • Continuação das atividades de estudos.
1998	X	Buenos Aires, Argentina	<ul> <li>Intermediação entre concessionárias e Estados parte.</li> <li>Recomendações aos Estados sobre restrições físicas.</li> </ul>
1998	XIII	Recife, Brasil	<ul> <li>Manifestação de estudos sobre a problemática fiscal, facilitação fronteiriça e transporte de produtos perigosos.</li> <li>Expressão de compromisso de entregar para a próxima reunião o detalhamento dos tributos que oneram os serviços ferroviários.</li> </ul>
1999	XV	Montevidé u, Uruguai	<ul> <li>Intermediação de conflito na conexão Empalme</li> <li>Encanación (Paraguai-Argentina).</li> <li>Solicitação em favor de cooperação para a culminação dos trabalhos pertinentes às ferrovias na Comissão de Especialistas de Assimetrias Tributárias.</li> <li>Manifestação de observações e contribuições ao documento "Fiscalización del Transporte Ferroviário de Mercancías Peligrosas en el MERCOSUR".</li> </ul>
2000	XVI	Buenos Aires, Argentina	Manifestação de observações sobre o documento "Instrucciones para la Fiscalización del Transporte Ferroviario de Mercancías Peligrosas en el MERCOSUR".
2000	XVII	Buenos Aires, Argentina	• Manifestação de observações sobre o documento "Instrucciones para la Fiscalización del Transporte Ferroviario de Mercancías Peligrosas en el MERCOSUR".
2007	XXXIII	Assunção, Paraguai	<ul> <li>Solicitação de imediata realização de Reunião da Comissão para atualização do ATIT.</li> </ul>

Fonte: Mercosul (2015). Quadro elaborado pela autora (2016).

Pelo mapeamento das atas do SGT.5, chama a atenção o fato de que a atuação da ALAF foi mais ativa na década de 1990. Nos anos 2000, a Associação participou de apenas três reuniões, sendo que entre 2000 e 2015 o tema ferroviário estava na pauta em 19 dos encontros.

A partir da sondagem das atas, a participação da ALAF revelouse pertinente principalmente nos seguintes campos:

### a) Condução e demonstração de estudos

A ALAF reuniu dados dos Estados-parte para avançar nos estudos sobre: fluxos a serem canalizados pelas ferrovias; formas de superação de limitações por mudança de bitola e outras restrições de infraestrutura; manual de instruções para estações abertas ao tráfico internacional; problemática fiscal, facilitação fronteiriça e transporte de produtos perigosos.

Além disso, a Associação compartilhou resultados do trabalho "Jornadas Sobre Armonizacion de la Competencia entre los Modos de Transporte en el Merco Sur", publicado pela ALAF a partir de uma cooperação com a GTZ. O estudo foi um relevante material de subsídio para discussões no Grupo sobre as distorções e possíveis soluções de intermodalidade no Mercosul. O estudo foi conduzido a partir de conversas com dirigentes de empresas sócias da ALAF, funcionários de distintos Ministérios de Obras Públicas e Transporte, membros do SGT.5, assim como da ALADI, da CEPAL, além de analistas independentes.

## b) Intermediação entre concessionárias e Estados Parte

A Associação demonstrou atuar como intermediadora em três situações: em 1997, na VI Reunião; em 1998, na X Reunião; e em 1999, na XV Reunião.

Na primeira, ao mencionar-se a necessidade de reestabelecer os canais de comunicação na fronteira Brasil-Argentina (devido à transição da Ferrovia Sul-Atlântico S.A. (Brasil) e aos problemas operacionais da Ferrovia Mesopotâmica Gral. Urquiza (Argentina)), a ALAF foi compelida pelas delegações a participar de uma reunião, específica para tratar o problema, entre as concessionárias em questão e Secretarias de Transporte de ambos países.

Na segunda ocasião, a ALAF utilizou seu direito à palavra para informar que recebera um pedido da concessionária Argentina Ferrosur

Roca S.A. requerendo ser incorporada no tratamento dos problemas dos terminais de fronteiras internacionais.

No terceiro momento, representando as empresas ferroviárias Ferrocarril Mesopotámico General Urquiza (Argentina), Administração das Ferrovias do Estado (Uruguai) e Ferrovia "Pte. Carlos Antonio López" (Paraguai), a Associação requereu, por meio de nota, urgente intervenção dos países membros a fim de resolver um problema que poderia afetar gravemente o tráfico internacional ferroviário na conexão Empalme Encanación (Paraguai). Argumenta-se que o órgão regulador paraguaio exigia movimentos desnecessários na fiscalização, prejudicando a continuidade competitiva do transporte ferroviário regional.

## c) Contribuição ao desenvolvimento de Resolução Mercosul/GMC/ nº82/00

Entre 1999 e 2000, a ALAF manifestou nas reuniões observações e contribuições ao documento "Fiscalización del Transporte Ferroviário de Mercancías Peligrosas en el MERCOSUR" levada ao Grupo Mercado Comum, culminando na Resolução Mercosul/GMC/ n°82/00: "Instrucciones para la Fiscalización del Transporte Ferroviario de Mercancías Peligrosas en el Mercosur".

## d) Recomendações aos Estados-parte

A ALAF expressou recomendações aos Estados-parte sobre dois temas: a necessidade de superar restrições físicas; e que fosse realizada cooperação para a culminação dos trabalhos pertinentes às ferrovias na Comissão de Especialistas de Assimetrias Tributárias.

## e) ATIT

Em dois momentos a ALAF expressa questões relativas ao cumprimento e adaptações do ATIT. Em 1998 na X Reunião, a Associação denuncia um erro de critério da Argentina em relação à aplicação da inspeção de veículo automotor nos fretes internacionais ferroviários, convencendo os representantes dos países do Mercosul a recomendar à Secretaria de Transportes desse país agir para solucionar o problema para que seja cumprindo o ATIT. No segundo momento, na XXXIII Reunião em 2007, a ALAF faz uma solicitação aos Estados-

parte que fosse convocada imediatamente Reunião de Comissão para rever o ATIT, a fim de ajustá-lo à atualidade.

É interessante observar que mesmo em certas reuniões em que a ALAF não esteve presente, a Associação foi mencionada em Ata, demostrando reconhecimento dos membros do SGT.5 (entre órgãos públicos e ministérios de transportes dos países do Mercosul) a respeito de sua representatividade nas temáticas ferroviárias. Na XLIV Reunião (2013), quando a Comissão de Transportes Ferroviários abordou o tema de Regulamentação Geral Operacional aplicável nos países, as delegações manifestaram a necessidade de contar com a presença da ALAF em próxima reunião, a fim de que fizessem uma apresentação sobre os seguintes pontos: especificidades técnicas de material rodante e sua homologação; cânones exigidos para o tráfego de cargas; especificações para o tráfego e a segurança; capacitação e requisitos do pessoal de condução e sua homologação; ampliação da capacitação a outras áreas operativas.

Outra estratégia de ação da ALAF é o compartilhamento de boas práticas e capacitação por meio da organização de cursos e seminários. Na seção seguinte, serão elencados os principais eventos subscritos à Associação.

## 5.3.4 Compartilhamento de boas práticas e capacitação

Esta seção tem como propósito elencar a contribuição da ALAF no contexto da integração regional ferroviária em termos de difusão de conhecimento, ou seja, capacitação técnica.

Segundo as impressões de um representante da ALAF, entre as atividades desenvolvidas pela Associação, a promoção de cursos e seminários internacionais é a atividade da ALAF que, atualmente, mais causa impacto para o avanço da integração regional das ferrovias (vide questionário no Anexo deste trabalho). O seu depoimento, a seguir, revela que a capacitação técnica é uma preocupação latente da Associação.

La asociación tiene una larga trayectoria en cuanto a la creación de seminarios técnicos de nivel internacional. En el presente ALAF continua realizando seminarios de difusión y formación técnica en los cuales hemos tenido un promedio de alrededor de 100 asistentes por seminario que además ha incluido varios países latinoamericano. En cuanto a la capacitación,

Hasta el año 2012 ALAF realizaba cursos de capacitación junto al CEDET de España, que gracias a un convenio firmado entre ambos organismos se permitía el acceso de personal Latinoamericano a los mismos. En la actualidad ALAF está trabajando a través de su página web en la capacitación online, ejemplo de esto es la publicación en conjunto con la empresa Nuevo Central Argentino (NCA) del Manual Integral de Vías.

Podemos sumar otro medio de difusión y capacitación técnica: la Revista ALAF, que desde hace 39 años editamos de manera ininterrumpida, con artículos de toda la actualidad técnica ferroviaria de la región. Revista que distribuimos en formato tanto impreso como digital entre las empresas más destacadas del América Latina y Europa. Sumado a todo lo expuesto arriba, desde hace de 3 años hemos comenzamos a realizar capacitación de campo y encuentros de infraestructura ferroviaria visitando talleres, fábricas de componentes ferroviarios y obras, principalmente con estudiantes que se encuentran en los últimos años de carreras ferroviarias.<sup>47</sup> (ALAF, 2015)

-

Podemos somar outro meio de difusão e capacitação técnica: a Revista ALAF, que faz 39 anos, editamos de maneira ininterrupta, com artigos de toda a atualidade técnica ferroviária da região. Revista que distribuímos em formato tanto impresso quanto digital entre as empresas mais destacadas da América Latina e Europa.

Somando a todo o exposto a cima, faz 3 anos que temos começado a realizar capacitação de campo e encontros de infraestrutura ferroviária, visitando oficinas, fábricas de componentes ferroviários e obras, principalmente com estudantes que se encontram nos últimos anos de cursos ferroviários" (tradução da autora).

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> "A associação possui uma longa trajetória em termos de criação de seminários técnicos de nível internacional. Atualmente, a ALAF continua realizando seminários de difusão e formação técnica nos quais temos tido uma média de 100 participantes por seminário que ademais tem incluído vários países latino-americanos. Quanto à capacitação, até o ano 2012 ALAF realizava cursos de capacitação junto com o CEDET da Espanha, que graças a um convênio firmado entre ambos organismos, permitia-se o acesso de pessoal latino-americano aos mesmos. Na atualidade, ALAF está trabalhando através de sua web página em capacitação online, exemplo disso é a publicação em conjunto com a empresa *Nuevo Central Argentino(NCA)* do Manual Integral de Vias. (continua)

Entre as principais ações da ALAF com a finalidade de capacitação nos últimos três anos<sup>48</sup>, destacam-se as seguintes, disponíveis no Quadro 16, entre seminários, congressos, oficinais, visitas e reuniões<sup>49</sup>.

Quadro 16 - Atividades de capacitação promovidas pela ALAF 2012-2015

Nome do Evento	Data	Local	
Seminário: "SOTERRAMIENTO FFCC GRAL SARMIENTO"	28 Jun. 2012	Buenos Aires, Argentina	
Jornada: "ACTUALIZACIÓN EN SEGURIDAD DE PASOS A NIVEL"	5 Set. 2012	Buenos Aires, Argentina	
Oficina: "MANTENIMIENTO DE PUENTES FERROVIARIOS"	20 Set. 2012	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "PROYECTOS Y DESARROLLOS DE LOS FERROCARRILES EN LATINOAMÉRICA".	26 Out. 2012	Antigua, Guatemala	
Conferência e Visita: "TRANSPORTATION TECHNOLOGY CENTER INC (TTCI) Y ASSOCIATION OF AMERICAN RAILROADS (AAR)	07 - 09 Maio 2013	Colorado, Estados Unidos	
Visita: "CENTRO DE CAPACITACIÓN FERROVIARIA (CENA¬CAF) Y SIMULADOR DE CONDUCCIÓN Y AVERÍAS (UEPFP)"	17 Maio 2013	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA Y SU RELACIÓN CON LOS MODERNOS SISTEMAS DE TRACCIÓN" 2IT INGENIERÍA	05 Jun. 2013	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "SEGURIDAD DE LOS PASOS A NIVEL"	25 - 26 Jul. 2013	Guatemala	
Oficina: "EL APORTE DE LOS SISTEMAS FERROVIARIOS AL TRANSPORTE SOSTENIBLE" – CEPAL	22 Ago. 2013	Buenos Aires, Argentina	
Conferência: "SECUENCIAS DE LAS OPERACIONES EN LAS RE-NOVACIONES DE VÍAS URBANAS Y RURALES"	02 Out. 2013	Buenos Aires, Argentina	

-

<sup>48</sup> Limitou-se a apresentação das ações de capacitação nos últimos três anos devido à falta de acesso a materiais referentes a anos anteriores.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> É importante mencionar que um número limitado das publicações da ALAF está disponível ao público em geral na webpage da associação, sendo que as solicitações feitas para ter acesso às edições da Revista ALAF anteriores ao ano 2012 não foram correspondidas.

Nome do Evento	Data	Local	
Seminário: "SISTEMA DE COMUNICACIÓN TETRA" KAPSCH CARRIERCOM	03 Out. 2013	Buenos Aires, Argentina	
Jornada: "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD Y LA SEGURIDAD FERROVIARIA" BUREAU VERITAS ARGENTINA	29 - 30 Out. 2013	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "NORMATIVA VIGENTE EN LATINOAMÉRICA RELATIVA ALMANTENIMIENTO, RENOVACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA FERROVIA¬RIA"	15 Nov. 2013	Buenos Aires, Argentina	
Reunião: "REUNIÓN GRUPO DE TRENES TURÍSTICOS"	14 Nov. 2013	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE LOS FERROCARRILES LATINOAMERICANOS. "	28 Mar. 2014	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "MEDIO AMBIENTE - PLANES AMBIENTALES EN OBRAS FERROVIARIAS"	25 Abril 2014	Buenos Aires, Argentina	
Congresso Latinoamericano: "POLÍTICAS DE SEGURIDAD E INTEGRACIÓN FERROVIARIA"	08 - 09 Maio 2014	Montevidéu, Uruguai	
Seminário: "SEGURIDAD E HIGIENE EN LA GESTIÓN FERROVIARIA"	15 Jul. 2014	Buenos Aires, Argentina	
Encontro: "ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA"	27-29 Ago. 2014	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "VINCULACIONES FERROVIARIAS INTERNACIONALES"	23 Set. 2014	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS - DURMIENTES SINTÉTICOS"	21 Out. 2014	Buenos Aires, Argentina	
Encontro: "FERIA INTERNACIONAL FERROVIARIA"	02 Nov. 2014	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "NEGÓCIOS NOS TRILHOS"	11-13 Nov. 2014	São Paulo, Brasil	
Seminário Técnico: "SISTEMAS DE FRENADO AUTOMÁTICOS EN LATINOAMÉRICA"	27 Mar. 2015	Buenos Aires, Argentina	
Seminário: "LA GESTIÓN FERROVIARIA EN AMÉRICA LATINA: EXPERIENCIAS Y LECCIONES"	15 Maio 2015	Buenos Aires, Argentina	

Nome do Evento	Data	Local
Encontro: "ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA 2015, RAMAL BUENOS AIRES – ROSARIO"	Jun. 2015	Buenos Aires, Argentina
Seminário: "SEMINARIO TÉCNICO INTERNACIONAL"	Jul. 2015	São Paulo, Brasil
Reunião: "REUNIÓN DE TRENES TURÍSTICOS"	Ago. 2015	Buenos Aires, Argentina
Encontro: "ENCUENTRO DE CÁMARAS INDUSTRIALES Y EMPRESAS FERROVIARIAS DE BRASIL Y ARGENTINA"	Set. 2015	Buenos Aires, Argentina
Seminário: "RAMALES DE BAJA DENSIDAD, OPERACIÓN/DEMANDA"	Out. 2015	Buenos Aires, Argentina
Seminário: "SISTEMAS DE CONTROL DE GEOMETRÍA DE RUEDAS"	Nov. 2015	Buenos Aires, Argentina

Fonte: Questionário respondido por representante da ALAF (2015). Quadro elaborado pela autora (2016).

A observação do Quadro 16 permite a identificação de alguns pontos de destaque. Primeiramente, a maioria das atividades elencadas ocorrem em Buenos Aires — o que pode corroborar o argumento de que a maior aderência de membros da Argentina devido se dá pela proximidade geográfica dos eventos. Segundo, a preocupação com temas diversificados: compreendendo segurança, meio ambiente, sinalização, novas tecnologias etc.

Na próxima seção, é feito um balanço das atividades da ALAF, procurando identificar seus avanços e também limites sob a perspectiva de Bens Públicos Regionais.

# 5.4 UM BALANÇO DA ATUAÇÃO DA ALAF NO MARCO DO NOVO REGIONALISMO SOB A ÓTICA DE BENS PÚBLICOS REGIONAIS

Esta seção tem por objetivo fazer um balanço das atividades desempenhadas pela ALAF nas últimas duas décadas. Procura-se identificar, sob o enfoque de BPRs, quais foram as contribuições da Associação na provisão de bens públicos de transporte ferroviário na região, assim como os limites de ação da mesma. Ao fim, como exercício de avaliação e síntese, lança-se mão do método SWOT para

identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças à ação da ALAF.

O mapeamento das atividades desempenhadas pela ALAF no marco do "Novo Regionalismo" possibilitou algumas observações. Primeiramente, verificou-se que sua atuação foi particularmente mais ativa, tanto em termos de normalização de normas quanto em participações nos foros regionais, entre os anos 1990 e 2000. Tal fato pode ser explicado pela conjuntura mais favorável desse contexto: o auge do Novo Regionalismo, as expectativas sobre a possibilidade de unificar os mercados no Cone Sul serem altas, da mesma forma, abria uma janela de oportunidades de recuperação do setor ferroviário com o período de reformas na década de 1990.

Porém, principalmente a partir dos anos 2000, a ALAF confronta desafios conjunturais significativos. Diante dos impasses da integração regional e das dificuldades do setor nos países, a importância das ferrovias para comércio intra-regional diminuem. Além disso, os governos nacionais pouco avançaram em superar os gargalos do tráfego ferroviário intra-regional. Nessa conjuntura, a ALAF parece restringir-se a objetivos "menos ambiciosos", limitando-se ao papel de difusor de boas práticas e capacitação.

#### 5.4.1 A ALAF e a provisão de BPRs

Sob a perspectiva de BPRs de transporte, é possível inferir que a ALAF teve um papel de provedor de bens intermediários, por meio dos subsídios técnicos para o estabelecimento de acordos regionais e formulação de normas técnicas de alcance regional, bem como de bens finais através da difusão de conhecimentos e boas práticas. Ademais, procurou intermediar a provisão de bens finais, como melhoramento dos serviços, estruturas e equipamentos ferroviários, ou agilização dos processos nos pontos de conexão internacionais, mediante condução de estudos e emissão de recomendações aos tomadores de decisão dos Estados do Cone Sul.

A ALAF desempenhou um papel relevante de suporte técnico na formulação de acordos regionais de transporte ferroviário. Por meio de cooperação técnica com o foro de Reuniões de Ministros do Cone Sul, a Associação deu *inputs* a distintos acordos, entre os quais se destaca a formulação do documento "Transporte Internacional de Carga Por Ferrovia" (TIF), o qual foi incorporado ao ATIT, principal normativa vigente para o transporte terrestre internacional no Cone Sul, e o apoio técnico para formulação da Resolução nº 82/00 do Mercosul sobre

transporte ferroviário de produtos perigosos. Ambos acordos foram ratificados pelos países do Cone Sul.

O ATIT foi aderido por todos os países do Cone Sul (ALADI, 2012) e a Resolução do Grupo Mercado Comum nº 82 de 2000 foi assinada por Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai e Venezuela (MERCOSUL, 2000).

Além disso, a ALAF tem atuado, principalmente desde a década de 1990, para padronização técnicas sobre as vias ferroviárias, material rodante, além de aspectos ambientais e de segurança. A Comissão de Normalização Técnica já emitiu mais de 100 documentos.

O nível de aderência dos países membros às normas geradas pela ALAF é de difícil diagnóstico, mas a ocorrência de referências sobre essas normas nas regulações técnicas ferroviárias ou projetos de construção ferroviária dos países pode dar indícios sobre o alcance das referidas normas.

No Peru, a aderência às normas da ALAF se expressa juridicamente no artículo 464º do Regulamento Geral de Ferrovias (PERU, 1978), o qual versa que:

Las Organizaciones Ferroviarias adoptarán las medidas necesarias para que el material rodante utilizado en el intercambio, se sujete a las recomendaciones Copant-Alaf vigentes para los tráficos de intercambio internacional.<sup>50</sup> (PERU, 1978).

No Uruguai, o projeto "Renovación Línea Rivera, tramo: Pintado – Rivera", executado entre 2010 e 2011, lançou mão da Norma ALAF nº 05-26 em sua primeira etapa de execução (URUGUAI, 2013). Vale mencionar que a referida obra está inclusa na carteira de projetos da IIRSA, onde há a mesma menção da Norma da ALAF (IIRSA, 2013). Tal fato demonstra o reconhecimento da ALAF como órgão normativo tanto no nível nacional do Uruguai, quanto em nível regional da IIRSA.

Porém, a aderência manifesta projetos da IIRSA do setor ferroviário se revela limitada. Dos 67 projetos de ferrovias incluídos na carteira da IIRSA, apenas três mencionam explicitamente a conformidade com normas da ALAF em suas especificações, quais sejam:

<sup>50 &</sup>quot;As Organizações Ferroviárias adotarão as medidas necessárias para que o material rodante utilizado no intercâmbio se sujeite às recomendações Copant-ALAF vigentes para os tráficos de intercâmbio internacional." (tradução da autora).

- i. Recuperação e Melhoramento do Corredor Ferroviário Pie dra Sola Salto Grande.
  - ii. Recuperação da Ferrovia entre Montevidéu e Rivera.
- iii. Recuperação do Ramal Ferroviário Montevidéu Rio Branco (IIRSA, 2013).

Na Argentina, a ALAF possui vínculos e trabalhos conjuntos com o Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM), órgão de normalização técnica da Argentina. Exemplar dessa relação é o Convênio Marco de Cooperação firmado em 2012 entre as referidas organizações. O acordo possui como objetivo o exposto:

[...] desarrollar en forma conjunta actividades de normalización, certificación, homologación y formación, aplicables a toda la actividad ferroviaria nacional. Las tareas comenzaran con los estudios y actualizaciones de normas nacionales prioritarias para el sector ferroviario, el desarrollo de programas de certificación y/u homologación conjunta de productos y material ferroviarios, y de procesos de construcción y/o reparaciones de material rodante e infraestructura ferroviaria<sup>51</sup> (IRAM, 2012).

Já no caso do Brasil, indícios apontam que as principais referências para as normas ferroviárias no país são o US Department of Transportation (Federal Railroad Administration) e a Internacional de Ferrovias (Union Internationale des Chemins de Fer-UIC) (SOUZA, 2012). Por outro lado, há uma potencial aproximação do Brasil às normas da Associação mediante os diálogos da ALAF com a ABNT/CB-006 – Comitê Brasileiro de Normas Metroferroviárias. Recentemente o referido comitê participou de um seminário promovido pela ALAF. Em maio de 2015, o Seminário "Inovação Tecnológica -Desafios dos Sistemas Ferroviários de Carga e de Passageiros" reuniu em São Paulo executivos do setor metroferroviário da América Latina.

\_

<sup>51 [...]</sup> desenvolver em forma conjunta atividades de normalização, certificação, homologação e formação, aplicáveis a toda a atividade ferroviária nacional. As tarefas começarão com os estudos e atualizações de normas nacionais prioritárias para o sector ferroviário, o desenvolvimento de programas de certificação e/ou homologação conjunta de produtos e material ferroviários, e de processos de construção e/ou reparações de material rodante e infraestrutura ferroviária (tradução da autora).

do qual a ABNT/CB-006 teve participação da Sessão Plenária junto com a ALAF (ABIFER, 2015; SIMEFRE, 2015).

No caso do Chile, a pesquisa em documentos sobre especificações técnicas da E.F.E indicou que o país adere predominantemente às normas da UIC e da própria E.F.E. Não foi encontrado menções às normas da ALAF nos arquivos de orientações técnicas de vias e materiais rodantes para as ferrovias chilenas (EFE, 2012; EFE, 2013).

Além disso, os estudos técnicos da Associação, analisados neste trabalho, apresentaram recomendações de soluções e alternativas importantes para avançar na integração ferroviária sul-americana. Apesar de as recomendações da ALAF feitas aos Estados do Cone Sul não constituírem diretamente BPRs, poderiam servir de bases para a tomada de decisão dos formadores de políticas de transportes nesse sentido.

Por outro lado, considerando o diagnóstico da situação presente das ferrovias dos países do Cone Sul, e a ínfima participação do modal ferroviário nas transações comerciais intra-regionais, percebe-se que não há indícios substanciais de que recomendações da Associação tenham sido levadas em consideração pelos formadores de políticas de transporte dos Estados sul-americanos nos últimos anos. Especialmente se considerarmos que a participação ferroviária no comércio intra-bloco vem inclusive sendo reduzida.

Por último, a promoção de cursos de capacitação e seminários constitui um canal regional de compartilhamento de conhecimento e boas práticas, em questões de segurança e ambientais. Contudo, é importante levar em consideração que esses eventos estão concentrados geograficamente na Argentina, e restritos ao acesso dos membros. De tal forma, a partir da definição dos bens públicos regionais, a *expertise* e os conhecimento difundidos nesses foros assemelham-se mais a "bens de clube", apenas acessíveis aos membros da Associação.

A seguir, no Quadro 17, procura-se sintetizar as contribuições da ALAF ao desenvolvimento e à integração das ferrovias no Cone Sul, sob a perspectiva de Bens Públicos Regionais. Nota-se que essas contribuições podem ser tanto diretas quanto indiretas: diretas são aquelas em que a ALAF foi autora ou diretamente responsável pela provisão do referido BRP (final ou intermediário); indiretas são aquelas em que Associação procurou fornecer subsídios aos tomadores de decisão acerca da provisão dos BPRs correlatos.

Quadro 17 – Contribuições da ALAF para provisão de Bens Públicos Regionais (BPRs) de transporte

BPRs de Transporte	Tipo	Forma de contribuição <sup>52</sup>	Contribuições da ALAF	Indícios de aderência
Construção de novas linhas de transporte internacionais	Final	Indireta	Recomendações aos governos nacionais através de relatórios oficiais e participação em foros regionais	Não foram encontrados indícios de acatamento das recomendações
Melhoria de linhas internacionais e superação de gargalos em áreas de fronteira	Final	Indireta	Recomendações aos governos nacionais través de relatórios oficiais e participação em foros regionais	Não foram encontrados indícios de acatamento das recomendações
Harmonização de normas e Padrões técnicos	Intermediário	Direta	Publicações da Comissão de Normalização e Homologação Técnica	Indícios de aderência na Argentina, Peru e Uruguai.
Estabelecimento de acordos de cooperação	Intermediário	Indireta	Estudos que subsidiaram os acordos ATIT e GMC nº82/00	ATIT – aderido por todos países do Cone Sul; GMC nº82/00 – assinado pelos países- membros do Mercosul.
Difusão de boas práticas	Final	Direta	Promoção de cursos e seminários de capacitação	Acesso limitado <sup>53</sup> .

Fonte: Quadro elaborado pela autora (2016).

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Considera-se contribuição Direta = responsabilidade/autoria do produto final; <u>Indireta</u> = participação em fases intermediárias do produto final.

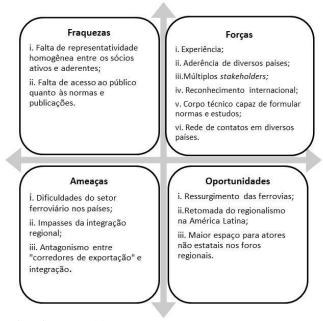
<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Para inferência do nível de adesão dos cursos e seminários, seria preciso ter acesso às listas de participantes dos respectivos eventos, porém, essa informação não foi disponibilizada pela ALAF.

Ao aferir a adesão dos bens públicos regionais entre os países do Cone Sul, foram apontados alguns indícios de aderência nesse sentido. Percebeu-se que, entre os BPRs, indiretamente ou diretamente colaborados pela ALAF, os de maior potencial de aderência foram as Normas Técnicas, embora restritas a uma parcela dos Estados da região; e os acordos multilaterais de transporte ferroviário, aos quais todos os países analisados submetem-se a, pelo menos, um deles.

## 5.4.2 Uma avaliação das forças e limitações da ALAF

Esta seção procura fazer uma avaliação das forças e fraquezas internas da ALAF, bem como das oportunidades e ameaças relativas ao ambiente em que a Associação está inserida, com base na observação dos dados quantitativos e qualitativos apresentados ao longo de todo o trabalho. Para tal, foi utilizado o método de análise SWOT, esboçada na Figura 20.

Figura 20 — Uma tentativa de avaliação-síntese da atuação da ALAF: análise SWOT



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Como discutido no Capítulo 3 deste trabalho, a partir da década de 1990 configurou-se um contexto de <u>oportunidades</u> para ALAF em diferentes frentes:

- Ressurgimento das ferrovias: o processo de reformas do modelo de gestão ferroviária nos países latino-americanos reacendeu o interesse pelas ferrovias.
- ii. **Retomada do regionalismo da América Latina**: retomada dos projetos de integração regional, sob a égide do "Novo Regionalismo" deflagra iniciativas de investimentos voltados para integração de transportes entre os países da região.
- iii. **Maior espaço para atores não estatais nos foros regionais**: no contexto da globalização, verifica-se uma maior abertura aos atores não estatais na participação nos arranjos de governança internacionais.

Entre as <u>forças</u> da ALAF que podem potencializar suas contribuições para provisão de BPRs nesse contexto favorável, foram diagnosticadas as seguintes:

- i. Sua experiência: a Associação acumula mais de 50 anos de conhecimento sobre as especificidades do setor ferroviário latinoamericano, o que pode contribuir na *adequabilidade* e *pertinência* de suas formulações às necessidades dos países da região.
- ii. Aderência de diversos países: o fato da ALAF englobar membros de 13 países latino-americanos é um fator que amplia as condições de *alcance* das normas e recomendações auferidas por ela.
- iii. **Múltiplos** *stakeholders:* os arranjos de múltiplos atores envolvidos, tanto públicos quanto privados, pode corroborar à percepção de *ownership* dos atores, o que pode ampliar as possibilidades de *aderência* e *comprometimento* com as normas.
- iv. Reconhecimento Internacional: a Associação é reconhecida internacionalmente como representante do setor ferroviário latinoamericano, o que lhe outorga representatividade em organizações como a UIC. Essa condição favorece o acesso ao conhecimento de práticas internacionais e propicia acordos de cooperação técnica internacionais.
- V. Corpo técnico capaz de formular normas e estudos: a
   associação conta com um conjunto de *expertises* especializados no
   ramo ferroviário, o qual formula normas, potencialmente utilizadas
   de forma harmonizada na América Latina, e estudos para subsidiar
   tomadas de decisão coordenadas.

vi. **Rede de contatos em diversos países**: os contatos estabelecidos com instituições tanto na América Latina, na Europa e nos Estados Unidos potencializa a troca de experiências e o compartilhamento de boas práticas em seminários e congressos.

Não obstante as tentativas de contribuições da Associação, o alcance da ação da ALAF demostrou ser limitado, diante das seguintes observações: a) a aderência dos países do Cone Sul aos regulamentos e às normas técnicas "alafianas" é parcial e restrita a poucos países; b) as recomendações feitas pela ALAF não parecem ser efetivamente acolhidas pelos formadores de políticas de transporte dos países da região; c) contrariamente aos objetivos da Associação, os dados demonstram que não houve aprofundamento da participação das ferrovias na integração comercial intra-regional nos últimos anos. Os limites de ação da ALAF podem estar atrelados tanto a fatores externos (ameaças), quanto a aspectos internos da associação (fraquezas).

Por um lado, entre as ameaças, destacam-se:

- i. **Dificuldades do setor ferroviário nos países**: embora o processo de reformas da década de 1990 tenha aportado novos capitais para o setor ferroviário, as estruturas ferroviárias dos países ainda carecem de investimentos. Não há uma efetiva priorização do modal ferroviário nas políticas de transporte, tampouco em sua integração com os países vizinhos.
- ii. Impasses da integração regional: a associação está inserida em um contexto de dificuldades político-institucionais do processo de integração, como discutido no Capítulo 3 deste trabalho, o que afeta diretamente não só os fluxos comerciais, como também o nível de entendimento político entre os países do Cone Sul. Uma das maiores debilidades do sistema de transportes na América do Sul é sua base institucional "frouxa", dado que as decisões regionais não têm efeito vinculante. Assim, embora existam esforços em diversos foros regionais de harmonização normativa para os transportes, o nível de aderência dos países é baixo.
- iii. **Antagonismo "corredores de exportação" e integração**: as ferrovias foram historicamente desenvolvidas para escoar *commodities* aos mercados fora da região.

Dentre as <u>fraquezas</u> da Associação que podem estar limitando o alcance e a eficiência de suas ações, pode-se mencionar:

i. **Falta de representatividade**: haja vista a concentração de membros e as atividades na Argentina. De tal forma, tanto as

- normas ou recomendações inferidas pela ALAF podem estar pendentes às preferências e especificidades das empresas, indústrias e órgãos governamentais argentinos, o que restringe o interesse de adesão dos demais países.
- ii. **Dificuldade de acesso dos documentos e das normas ao público**: dentre o conjunto de normas "alafianas", 52 estão disponíveis ao público em geral no *site* da organização, sendo que 31 referentes ao subgrupo de bitola métrica, 12 ao subgrupo de bitola 1453 mm e 9 ao subgrupo de vias. Enquanto não houver uma ampla divulgação das produções da ALAF, o nível de aderência deve se manter restrito pela falta de conhecimento.

#### 6 CONCLUSÕES

Para além das conclusões parciais de cada capítulo, cabe ainda fazer alguns apontamentos finais relacionados à: i) aferição dos objetivos do trabalho; ii) identificação de dificuldades na condução do estudo; e iii) às limitações da pesquisa e sugestões de trabalhos futuros.

Primeiramente, em relação aos objetivos do presente estudo, pode-se concluir os seguintes pontos:

- No contexto do Novo Regionalismo, o desenvolvimento das ferrovias nos países do Cone Sul foi marcado pelo fim do modelo de monopólio estatal e pela retomada do crescimento dos fluxos de cargas, após uma tendência de declínio do setor desde a década de 1960.
- ii. Não obstante o contexto de abertura comercial nos países do Cone Sul, sob a égide do Novo Regionalismo, a participação das ferrovias não acompanhou o mesmo ritmo de crescimento do comércio intra-regional. Os dados disponíveis a partir dos anos 2000 expressam que tem ocorrido uma queda dos fluxos ferroviários internacionais entre os países do Cone Sul.
- iii. Essa baixa participação das ferrovias no comércio intra-regional está associada a diversos fatores, entre os quais se destacam: as ferrovias dos países do Cone Sul foram historicamente conformadas para escoar commodities aos portos de exportação; os pontos de conexão ferroviária internacionais apresentam muitos gargalos, entre eles, diferenças de bitola; falta de investimentos e processos alfandegários morosos; e falta de coordenação entre as empresas ferroviárias dos diferentes países sobre os serviços internacionais. Além disso, vale citar que o comércio intra-regional sul-americano tende ao fluxo de produtos industrializados, sendo que as ferrovias no Cone Sul não demonstram acompanhar os níveis tecnológicos compatíveis ao transporte de tais produtos.
- iv. Apesar dessas dificuldades, há ainda perspectivas de integração das malhas ferroviárias do Cone Sul, apoiadas em três pilares: i) os projetos de construção de infraestrutura no âmbito da IIRSA; ii) os acordos regionais no âmbito da ALADI e Mercosul, procurando harmonizar as regras de transporte ferroviário no Cone Sul; e iii) os futuros projetos de construção ferroviária nos países do Cone Sul, buscando estabelecer novos pontos de conexões internacionais.
- Os projetos de integração ferroviária no âmbito da IIRSA seguem um modelo de corredores interoceânicos, visando, principalmente, ao fluxo de *commodities* ao exterior. Porém, há uma relação de antagonismo entre esse tipo de modelo e o princípio de integração regional. As perspectivas da utilização das ferrovias como instrumento

de integração intra-bloco dependem, em grande medida, das possibilidades de utilização desse modal para o fluxo de produtos industrializados entre os países da região. Isso exigiria uma melhoria da qualidade e adequação tecnológica dos serviços ferroviários, como o aumento dos níveis de velocidade e ajustes ao transporte de contêineres.

vi. Alinhada aos princípios do Novo Regionalismo, a atuação da ALAF nesse contexto pode ser dividida em duas "fases": primeiramente, na década de 1990, contexto imediato das reformas e deflagração da Terceira Onda de Regionalismo na América Latina, a Associação teve uma participação mais frequente e ativa em foros regionais, bem como na condução de estudos com a finalidade de gerar recomendações aos formadores de políticas ferroviárias no Cone Sul. A partir dos anos 2000, sob a égide da "Quarta Onda de Regionalismo" e alguns impasses da integração, os indícios apontam a uma atuação menos intensiva da Associação, restringindo-se a "objetivos menos ambiciosos" que a integração ferroviária, como o compartilhamento de boas práticas.

vii. Sob a ótica de BPRs de transporte, as pesquisas indicam que a ALAF teve contribuições diretas e indiretas. Além disso, colabora diretamente de duas formas: com a publicação de normas técnicas regionais, potencialmente utilizáveis para harmonizar o sistema ferroviário no Cone Sul; e com a promoção de cursos e seminários de capacitação, os quais canalizam o compartilhamento de conhecimentos na região. De forma indireta, a ALAF contribuiu consideravelmente para o estabelecimento de acordos regionais que regulam o transporte ferroviário internacional; além de ter feito recomendações que poderiam ter subsidiado tomadas de decisão de governos da região em favor do avanço da integração das estradas de ferro.

viii. Apesar do potencial de atuação da Associação, os indícios pesquisados revelam que os efeitos da atuação da ALAF mostraram-se limitados. Essa condição pode estar associada a alguns fatores, como a representatividade desigual entre os países, com predominância da Argentina; o acesso restrito e pouca divulgação das publicações e normas da Associação; e concentração de atividades na Argentina.

Ao longo da condução da pesquisa, foram enfrentadas algumas dificuldades. Entre elas: escassez de dados estatísticos oficiais, atualizados e disponíveis ao público sobre as ferrovias nos países do Cone Sul; e falta de acesso aos materiais, dados e publicações da ALAF, bem como contatos dificultosos com a associação.

Ao fim do estudo, o tema não se esgotou e ficam ainda questões, as quais indicam sugestões de trabalhos futuros. Entre elas, cabe aqui ratificar as seguintes: primeiramente, o estudo demostrou que, entre as razões da pouca participação ferroviária no comércio internacional, destaca-se o abandono dos pontos de conexões internacionais. Nesse sentido, algumas questões de pesquisa se fazem pertinentes: por que as zonas ferroviárias de fronteira estão abandonadas? Quais são os fatores políticos e econômicos que impedem o desenvolvimento desses pontos? Qual é a eficiência efetiva dos acordos regionais que regulam o transporte internacional, como o ATIT e a Resolução nº 82/2000 do Mercosul?

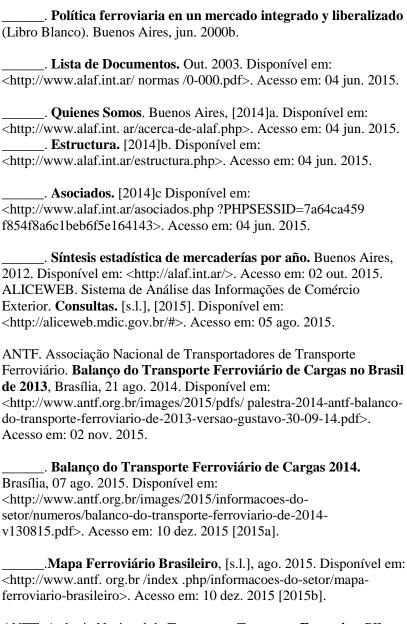
Outro tópico que o estudo tangenciou foi que as possibilidades da utilização das ferrovias para aprofundar a integração intra-bloco estão relacionadas com o transporte de produtos de maior valor agregado. Contudo, não foram contempladas na investigação quais são as possibilidades/potencialidades de utilização das ferrovias para esses produtos. Assim, outra sugestão de estudo seria: quais são as perspectivas de utilização das ferrovias no comércio intra-regional de produtos industrializados na Cone Sul?

Além disso, caberia a sugestão de trabalhos de análise comparativa entre o caso da ALAF e outras organizações semelhantes em outras regiões do mundo, cujos sistemas ferroviários mostram-se mais desenvolvidos. Outro questionamento semelhante diz respeito à comparação das normas da ALAF às de outras organizações formuladoras de normas ferroviárias, como a UIC, procurando investigar semelhanças e diferenças; e aos fatores que levam à preferência dos países por adotar as normas de uma ou de outra organização.

Finalmente, no estudo de caso da ALAF, identificou-se que há uma concentração de membros e atividades na Argentina. Uma potencial investigação para contribuir aos estudos seria: por que a ALAF apresenta uma distribuição desigual de membros? De que maneira essa distribuição não homogênea afeta a credibilidade e eficácia da associação? Tal pesquisa poderia ajudar, inclusive, a explicar por que as recomendações da ALAF não surtiram o efeito desejado pela associação, por que as normas da ALAF não são amplamente aderidas pelos países do Cone Sul, ou, ainda, porque suas participações no SGT5 parecem se reduzir nos últimos anos.

## REFERÊNCIAS

ABIFER. Associação Brasileira da Indústria Ferroviária. ALAF, ABIFER e SIMEFRE: Seminário Inovação Tecnológica – Desafios dos Sistemas Ferroviários de Carga e de Passageiros ocorre em julho. [s.l.], 18 maio. 2015. Disponível em: <a href="http://www.abifer.org.br/Noticia">http://www.abifer.org.br/Noticia</a> Detalhe.aspx?codi=17710&tp=1>. Acesso em: 05 dez. 2015 AFE. Administración de Ferrocarriles del Estado. Trenes en Uruguay: ¿En vías de extinción o ante una nueva oportunidad?. Camara de Comercio y Industria Uruguayo-Alemana. Montevideu: 5 jun. 2013. Disponível em: <a href="http://www.ahkuruguay.com/uploads/media/20130605\_trenes\_en\_urug">http://www.ahkuruguay.com/uploads/media/20130605\_trenes\_en\_urug</a> uay camara alemana.pdf>. Acesso em: 02 out. 2015. \_. Mapa Ferroviário. [s.l.], [2015]. Disponível em: <a href="http://www.afe.com.uy/mapa-ferroviario-3">http://www.afe.com.uy/mapa-ferroviario-3</a>>. Acesso em: 02 out. 2015. ALADI. Associação Latino-Americana de Integração. O Acordo sobre Transporte Internacional Terrestre (A.T.I.T.) e sua contribuição ao multimodalismo no âmbito da CELAC. Boletim Informativo, [s.l.], n. 5. out. 2012. Disponível em: <a href="http://www.aladi.">http://www.aladi.</a> org/boletin/portugues/octubre/articulo01.htm>. Acesso em: 02 nov. 2015. . O que é o A.T.I.T.? **Boletim Informativo**, [s.l.], n. 10, jul.-ago. 2013. Disponível em: <a href="http://www.aladi.org/boletin/portugues/2013/julioAgosto/">http://www.aladi.org/boletin/portugues/2013/julioAgosto/</a> Proceso1\_08.htm>. Acesso em: 02 nov. 2015. ALAF. Associação Latino Americana de Ferrovias. Reglamiento de la Comision de Normalización Tecninca y sus Organismos de Estudio. [s.l.], nov. 1992. Disponível em: <a href="http://www.alaf.int.ar/normas-">http://www.alaf.int.ar/normas-</a> tecnicas.php>. Acesso em: 04 jun. 2015. . Diagnóstico del Transporte Internacional y su Infraestructura en América del Sur (DITIAS): Transporte ferroviário. Montevideo: ALADI, 2000a.



ANTT. Agência Nacional de Transportes Terrestres. **Ferrovias**: PIL Segunda Etapa. Brasília, [2015]. Disponível em: <a href="http://pilferrovias.antt.gov.br/">http://pilferrovias.antt.gov.br/</a>. Acesso em: 10 dez. 2015.

. Deliberação nº 124, de 6 de julho de 2011. Brasília, 2011. Disponível em: <a href="http://www.revistaferroviaria.com.br/upload/Malha%20Abandonada.p">http://www.revistaferroviaria.com.br/upload/Malha%20Abandonada.p</a> df>. Acesso em: 04 dez. 2015. ARGENTINA. Ministerio de Economia y Obras y Servicios Publicos. **Contrato de Concesión.** T.B.A. S.A. Grupos de Servicios 1 y 2 (Líneas Mitre y Sarmiento). Buenos Aires, Jan. 2001. .Secretaria de Transportes. El Congreso aprobó la Ley de **Estatización de los ferrocarriles argentinos.** 16 abr. 2015. Disponível em: <a href="http://www.transporte.gov.ar/content/noticia">http://www.transporte.gov.ar/content/noticia</a> ElCongresoaprobla 1429 211435/>. Acesso em: 01 out. 2015. ATT. Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes. **Inicio.** 2016. Disponível em: <a href="http://www.att.gob.bo/?q=content/leyes-de-constituci%C3%B3n">. Acesso em: 10 dez. 2015. AVERBUG, André. Abertura e Integração Comercial Brasileira na Década de 90. In: Giambiagi, Fabio; MOREIRA, M. Mesquita (Org.). A Economia Brasileira nos Anos 1990. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social: Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <a href="http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes">http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes</a> pt/Institucional/ Publicacoes/Paginas/livro anos90.html>. Acesso em: 02 nov. 2015. BANCO MUNDIAL. Concessions for infrastructure: A guide to their designand award. Washington: mar.1998. Disponível em: <a href="http://documents.worldbank.org/">http://documents.worldbank.org/</a> curated/en/1998/03/693686/concessions-infrastructure-guide-designaward>. Acesso em: 15 jan. 2015. .Railway Reform: Toolkit for improving Rail Sector Performance. Washington: jun. 2011.

BARBERO, José A. La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina. **Diagnóstico estratégico y propuestas para una** 

agenda prioritaria. Bogotá: CAF, 2011.

BARETT, Andrew. Case Study Methods: Design, Use, and Comparative Advantages. In: SPRINTZ, Detlef (Org.) Models, Numbers, and Cases: Methods for Studying International Relations. Michigan: The University of Michigan Press, 2007. p. 19-55.

BARETT, Scott. Critical Factors for Providing Transnational Public Goods. In: Secretariat of the International Task Force on Global Public Goods. **Expert Paper Series Seven:** Cross-Cutting Issues. Stockholm. 2006.

BCR. Revista de la Bolsa de Comercio de Rosario. **Editorial**: Ferrocarril: el medio postergado. Rosario, abr. 2010. Disponível em: <a href="http://www.bcr.com.ar/Secretara%20de%20Cultura/Revista%20Institucional/2010/Abr%202010.pdf">http://www.bcr.com.ar/Secretara%20de%20Cultura/Revista%20Institucional/2010/Abr%202010.pdf</a>. Acesso em: 02 out. 2015.

BERNSTEIN, Steven. Legitimacy in Global Environmental Governance. **Journal of International Law & International Relations.** [s.l.], v.1, p. 139-166. 2005.

BID. Banco Interamericano para o Desenvolvimento. **Beyond Borders:** The New Regionalism in Latin America. Economic and Social Progress in Latin America. Washington: 2002.

\_\_\_\_\_. Anuario Estadístico de Logística de Carga 2014. [s.l]: Observatorio Regional de trasporte de carga y logística, 2014. Disponível em: <a href="http://logisticsportal.iadb.org/node/1929">http://logisticsportal.iadb.org/node/1929</a>>. Acesso em: 25 mar. 2015.

BIELCSHOWSKY, Ricardo. Sesenta años de la CEPAL: estructuralismo y neoestructuralismo. **Revista da CEPAL**, Brasília, n. 97. abr. 2009.

BONA, F. Pereira; BARZA, E. C. Nilsen. Os acordos regionais de comércio internacional: propostas do Mercosul e Alba e impactos para a ordem econômica. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (CONIC), 19., 2011, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPE, 2011. p. 1-5. Disponível em:

<a href="http://www.contabeis.ufpe.br/propesq/images/conic/2011/conic/pibic/6">http://www.contabeis.ufpe.br/propesq/images/conic/2011/conic/pibic/6</a> 0/11060986PO.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento. **PAC Ferrovias.** Brasília, [201-] Disponível em: <a href="http://www.pac.gov.br/infraestrutura-">http://www.pac.gov.br/infraestrutura-</a> logistica/ferrovias/br/10.> Acesso em: 10 dez. 2015. . **Programa de investimentos em logística**. Brasília, [2015] Disponível em: <a href="http://www.logisticabrasil.gov.br/ferrovias2">http://www.logisticabrasil.gov.br/ferrovias2</a> Acesso em: 10 dez. 2015. . Decreto nº 99.704, de 20 de Novembro de 1990. Dispõe sobre a execução no Brasil do Acordo sobre Transporte Internacional Terrestre, entre o Brasil, a Argentina, a Bolívia, o Chile, o Paraguai, o Peru e o Uruguai. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/decreto/1990-1994/D99704.htm>. Acesso em: 02 nov. 2015. Lei nº 10233, de 05 de junho de 2001. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/7727/Lei">http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/7727/Lei</a> N 10 233. html>. Acesso em: 10 dez. 2015. . Lei nº 11.772, de 17 de setembro de 2008. Acrescenta e altera dispositivos na Lei nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, que aprova o Plano Nacional de Viação; reestrutura a VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.; encerra o processo de liquidação e extingue a Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes – GEIPOT; altera as Leis nos 9.060, de 14 de junho de 1995, 11.297, de 9 de maio de 2006, e 11.483, de 31 de maio de 2007; revoga a Lei nº 6.346, de 6 de julho de 1976, e o inciso I do caput do art. 1º da Lei nº 9.060, de 14 de junho de 1995; e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/ ato2007-2010/2008/lei/111772.htm>. Acesso em: 02 out. 2015. . Ministério de Transportes. **Transporte Ferroviário.** Brasília, jun. 2015. Disponível em: <a href="http://www.transportes.gov.br/transporte-">http://www.transportes.gov.br/transporte-</a> ferroviario html> Acesso em: 03 out 2015

BRINKERHOFF, Derick W.; BRINKERHOFF, Jennifer M. Public-Private Partnerships: Perspectives on Purposes, Publicness, and Good Governance. **Public Administration Development**, [s.l.], n. 31, p. 2-14. 2011.

BUELVAS, Eduardo Pastrana. Why regionalism has failed in Latin America: lack of stateness as an important factor for failure of sovereignty transfer in integration projects. **Contexto int.**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 2, p. 443-469, dez. 2013. Disponível em <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-85292013000200005&lng=pt&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-85292013000200005&lng=pt&nrm=iso</a>. Acesso em: 23 jan. 2016.

BUERFISHER, Mary E.; ROBINSON, Sherman; THIERFELDER, Karen. Regionalism: Old and New, Theory And Practice. **International Food Policy Research Institute**: Discussion Papers, Washington, n. 65. fev. 2004. Disponível em:

<a href="http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/16137/1/mt040065.pdf">http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/16137/1/mt040065.pdf</a>. Acesso em: 10 nov. 2015.

CAETANO, Gerardo. **Breve historia del Mercosur en sus 20 años.** Conyucturas e instuciones (1991-2011). Centro de Formación para la Integración Regional: Uruguai, 2011.

CAF. Banco de Desenvolvimento da América Latina. **Paraguay:** Análisis del sector transporte. [s.l.]: CAF, 2009 (Serie informes sectoriales. Infraestructura). Disponível em: <a href="http://publicaciones.caf.com/media/1136/IS\_Paraguay.pdf">http://publicaciones.caf.com/media/1136/IS\_Paraguay.pdf</a>>. Acesso em: 05 out. 2015.

CALDERÓN, César; EASTERLY, William; SERVÉN, Luis. Latin America's Infrastructure in the Era of Macroeconomic Crisis. In: EASTERLY, William; SERVÉN, Luis (Org). **The Limits of Stabilization**: Infrastructure, Public Deficits, and Growth in Latin America. Washington: World Bank, 2003.

CALDERÓN, César; SERVÉN, Luis. Trends in Infrastructure in Latin America, 1980-200. **Central Bank of Chile Working Papers**, Chile, n. 269. set. 2004.

CANTOS, Pedro; CAMPOS, Javier. Recent Changes in the global rail industry: facing the challenge of increased flexibility. **European Transport.** [s.l.], n. 29, p. 1-21. 2005.

CAPUTO, Ana Cláudia; MELO, Hildete Pereira de. A industrialização brasileira nos anos de 1950: uma análise da instrução 113 da SUMOC. **Estud. Econ.**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 513-538, set. 2009. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-41612009000300003&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-41612009000300003&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 12 jan. 2016.

CARCIOFI, Ricardo. Cooperation and Provision of Regional Public Goods: The IIRSA Case.

Integration & Trade, Buenos Aires, v. 12, n. 28. jul. 2008.

CEPAL. Comision Economica para America Latina y el Caribe. Los

**Ferrocarriles Internacionales y la Integración Economica Regional**. Nova York: Nações Unidas, 1972. Disponível em: <a href="http://repositorio.cepal.org/handle/11362/29432">http://repositorio.cepal.org/handle/11362/29432</a>>. Acesso em: 01 mar.

2015.

.Convenio de Trafico Ferroviario Multinacional de Carga. Boletín FAL – Facilitación del Transporte y el Comercio en América Latina y el Caribe, Santiago, n. 27. 1976. Disponível em: <a href="http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/">http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/</a> 11362/37162/Bolet%C3%ADn%20FAL%2004 es.pdf?sequence=1>. Acesso em: 05 jun. 2015. . El futuro de los ferrocarriles internacionales de Sudamérica: un enfoque histórico. Revista de la CEPAL, Santiago, n. 8. 1979. Disponível em: <a href="http://repositorio.cepal.org/handle/11362/11531">http://repositorio.cepal.org/handle/11362/11531</a>. Acesso em: 05 jun. 2015. .Facilitacion del Transporte Ferroviario Internacional. **Boletín** FAL – Facilitación del Transporte y el Comercio en América Latina y el Caribe, Santiago, n. 27. 1980. Disponível em: <a href="http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/">http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/</a> 11362/37317/Bolet%C3%ADn%20FAL%2027 es.pdf?sequence=1>. Acesso em: 05 jun. 2015. .Transporte Internacional por Ferrocarril –TIF. Paraguay –

Atlántico. Informe Prévio, Santiago, 18 mar. 1981. Disponível em:



CHARLIN, Raymundo Barros. **Estudios sobre integracion economica y cooperacion regional en el Cono Sur.** Santiago: Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile, 1985. Disponível em: <a href="http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/123946">http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/123946</a>>. Acesso em: 02 fev. 2015.

CHESNAIS, F. A globalização e o curso do capitalismo de fim de século. **Economia e Sociedade**, [s.l.], v. 5, p. 1-30, dez. 1995.

CHILE. Comisión Nacional de Investigación Cientifica y Tecnológica. **Investigación em Transporte en Chile:** Áreas de investigación y capacidades. Informe de estado del arte. 2012. Disponível em:<a href="mailto:http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2012/10/articles-">http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2012/10/articles-</a> 40714 pdf.pdf> Acesso em: 05 out. 2015. . Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. **Análisis del** Transporte Ferroviario de Carga. Santiago, 2011. Disponível em: <a href="http://www.subtrans.gob.cl/subtrans/doc/IF-">http://www.subtrans.gob.cl/subtrans/doc/IF-</a> AnalisisTransporteCargaFFCC.pdf>. Acesso em: 05 out. 2015. . Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Observatorio de Datos del Transporte em Chile. Santiago, 2014. Disponível em: <a href="http://estadisticatransporte.mtt.cl/archivos/1439.html">http://estadisticatransporte.mtt.cl/archivos/1439.html</a>. Acesso em: 05 out. 2015. \_. Consejo Políticas Infraestructura. **Diagnóstico de la Industria** Ferroviaria: Barreras para el Desarrollo Ferroviario. Santiago, set. 2015. Disponível em: <a href="http://www.infraestructurapublica.cl/wp-">http://www.infraestructurapublica.cl/wp-</a> content/uploads/2015/09/ Barreras-para-el-desarrolloferroviario Antonio-Dourthe.pdf>. Acesso em: 05 out. 2015. . Ministerio de Transportes y Telecomuncaciones. **Ferroviario**: Proyectos Destacados. [2015]. Disponível em: <a href="http://www.mtt.gob.cl">http://www.mtt.gob.cl</a> /pdl/ferroviario/proyectos-destacados>. Acesso em: 05 out. 2015.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

CNI. Confederação Nacional da Indústria. **Interesses da Indústria na América do Sul**: comércio e investimentos. Brasília, 2015. Disponível em: <a href="http://www.sindimetal.com.br/wp-content/uploads/2015/08/Documento-Sintese-Interesses-America-do-Sul-Comercio-e-Investimento.pdf">http://www.sindimetal.com.br/wp-content/uploads/2015/08/Documento-Sintese-Interesses-America-do-Sul-Comercio-e-Investimento.pdf</a>>. Acesso em: 02 jan. 2016.

CNRT. Comisión Nacional de Regulación del Transporte. **Mapa de la Red Ferrivoriaria.** [s.l.], [2005]. Disponível em:

<a href="http://168.101.24.238/infoferro/espanol/data/map\_cro\_lin/d\_total\_mapa.htm">http://lotal\_mapa.htm</a>. Acesso em: 10 dez. 2015.
\_\_\_\_\_\_. Estadisticas del Transporte Ferroviario: Trenes de Cargas (Estadísticas Operativas). Buenos Aires, 2012. Disponível em: <a href="http://www.cnrt.gov.ar/content/estadisticas/ferroviario">http://www.cnrt.gov.ar/content/estadisticas/ferroviario</a>. Acesso em: 03 out. 2015.
\_\_\_\_\_. Estadísticas del Transporte Ferroviario. Buenos Aires, 2014. Disponível em: <a href="http://www.cnrt.gov.ar/content/estadisticas/ferroviario">http://www.cnrt.gov.ar/content/estadisticas/ferroviario</a>. Acesso em: 02 nov. 2015.
\_\_\_\_\_. Institucional. [s.l.], [2014]. Disponível em: <a href="http://www.cnrt.gob.ar/institucional">http://www.cnrt.gob.ar/institucional</a>. Acesso em: 10 dez. 2015.

CNT. Confederação Nacional do Transporte. **Boletim Estatístico 2013**. Brasília, 2014. Disponível em:

<a href="http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Boletim%20Estat%C3%ADstico/Boletim\_Estatistico\_Mar%C3%A7o\_2013.pdf">http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Boletim%20Estat%C3%ADstico/Boletim\_Estatistico\_Mar%C3%A7o\_2013.pdf</a>
.>. Acesso em: 05 nov. 2015.

COLOMBIA. Ministerio de Transportes. **Diagnostico del Transporte**. Bogotá, 2011. Disponível em:

<a href="https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php">https://www.mintransporte.gov.co/descargar.php</a>
%3FidFile%3D5608+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 10 dez. 2015.

CONSORCIO BIOCEÁNICO ACONCAGUA. **Proyecto.** [201-]. Disponível em: <a href="http://www.bioceanicoaconcagua.com/proyecto">http://www.bioceanicoaconcagua.com/proyecto</a>.

Acesso em: 10 dez. 2015.

COSIPLAN. Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento. **Plan de Acción Estratégico (PAE)**: 2012-2022. [s.l.]: UNASUL, 2011. Disponível em:

<a href="http://www.iirsa.org/admin\_iirsa\_web/Uploads/Documents/II\_COSIPLAN\_2011\_PAE\_port\_final.pdf">http://www.iirsa.org/admin\_iirsa\_web/Uploads/Documents/II\_COSIPLAN\_2011\_PAE\_port\_final.pdf</a>>. Acesso em: 01 fev. 2015.

COSTA, R. Santos. MERCOSUL: Antecedentes, Formação e Sistema Institucional. In: SILVA, Karine de Souza; COSTA, R. Santos (Org.).

**Organizações Internacionais de integração regional:** União Europeia, Mercosul e Unasul. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2013.

COUTO, Alessandro Biazzi. **O desenvolvimento geográfico desigual e a iniciativa de integração de infraestrutura da América do Sul (IIRSA) 2000-2010**. 2010. 121 f. Dissertação (Mestrado) — Curso de Relações Internacionais, PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <a href="http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/18112/18112\_1.PDF">http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/18112/18112\_1.PDF</a>. Acesso em: 01 fev. 2015.

CUTLER, A. Claire; HAUFLER, Virginia; PORTER, Tony (Ed.). **Private Authority and International Affairs.** New York: Suny Press, 1999.

DABÈNE, Olivier. Explaining Latin America's fourth wave of regionalism: Regional integration of a third kind. In: CONGRESS OF THE LATIN AMERICAN STUDIES ASSOCIATION (LASA), 30., 2012, San Francisco. **Anais...** San Francisco: LASA, 2012. p. 1-32.

DGEEC. Dirección General Estadísticas, Encuestas y Censos. **Anuario Estadístico 2013**. Fernando de la Mora, fev. 2015. Disponível em: <a href="http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/anuario2013/Anuario%20Estadistico%202013.pdf">http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/anuario2013/Anuario%20Estadistico%202013.pdf</a> . Acesso em: 05 ago. 2015.

DIAZ, Carlos Antonio; GALETOVIC, Alexander; SANHUEZA, Ricardo. La regulacion del transporte de carga en santiago: caracteristicas, evaluacion y propuestas. **Cuad. econ.**, Santiago, v. 40, n. 119, p. 5-46, abr. 2003. Disponível em: <a href="http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-68212003011900001&lng=es&nrm=iso">http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-68212003011900001&lng=es&nrm=iso</a>. Acesso em: 05 jan. 2016.

DINATRAN. Dirección Nacional de Transporte. **Inicio.** [2015]. Disponível em: <a href="http://www.dinatran.gov.py/index.html">http://www.dinatran.gov.py/index.html</a>. Acesso em: 10 dez. 2015.

EFE. Empresa de los ferrocarriles del Estado de Chile. **Adquisición de Maquinaria para Mantenimiento de la Via Ferrea:** Bases Tecnicas. Santiago, dez. 2012. Disponível em:

<www.efe.cl/descarga/forzada/664/noticia>. Acesso em: 05 ago. 2015.

\_\_\_\_\_\_. Especificaciones Tecnicas de Provision de Material Rodante y su Mantenimiento. Santiago, out. 2013. Disponível em: <www.efe.cl/descarga/ forzada/1285/noticia>. Acesso em: 05 ago. 2015.

\_\_\_\_\_.Transporte de Cargas. [2015]. Disponível em: <a href="http://www.efe.cl/empresa/negocios\_carga.html">http://www.efe.cl/empresa/negocios\_carga.html</a>>. Acesso em: 05 jan. 2016.

ELLER, R. A. G; CURI, M. C. C. Custos do transporte de carga no Brasil: rodoviário *versus* ferroviário. **Journal of Transport Literature**, [s.l.], v. 5, n. 1, p. 50-64, jan. 2011.

FERNÁNDEZ, Susana Beatriz et al. Potencialidades regionales y vinculación ferroviaria biocéanica en el ámbito del Mercosur y Chile. In: ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA, 8., 2001, Santiado do Chile. **Anais...** Santiago: Universidad de Chile, 2001. p. 86-96. Disponível em: <a href="http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal8/Geografiasoci">http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal8/Geografiasoci</a>

oeconomica/Geografiaeconomica/10.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2015.

FERRONI, Marco. Regional Public Goods in Official Development Assistance. **INTAL-ITD-STA: Occasional Paper**, Buenos Aires, n. 11, p.1-25, nov. 2001. Disponível em: <a href="http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2007/00725.pdf">http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2007/00725.pdf</a>>. Acesso em: 01 mar. 2015.

FERRONI, Marco; MODY, Aschoka (Org). **International Public Goods:** Incentives, Measurement, and Financing. Washington: Banco Mundial, 2002.

FLEURY, P. F. Ferrovias brasileiras: dez anos de privatização. **Revista Tecnologística**, São Paulo, n. 137, p. 68-72, abr. 2007. Disponível em: <a href="http://www.tecnologistica.com.br/tipo\_revista/os-dois-brasis-da-logistica-qual-deles-vai-prevalecer/">http://www.tecnologistica.com.br/tipo\_revista/os-dois-brasis-da-logistica-qual-deles-vai-prevalecer/</a>. Acesso em: 11 dez. 2015.

FLOURET, Emiliano A. Asociación Latinoamericana de Ferrocarriles: Integración Latinoamericana. **INTAL**: Buenos Aires, n.8-10, nov.-fev. 1976.

FUJIMURA. Cross-border transport infrastructure, regional integration and development. **ADB Institute Discussion Papers**, [s.l.], n. 16, nov.

2004. Disponível em: <a href="http://hdl.handle.net/10419/53503">http://hdl.handle.net/10419/53503</a>. Acesso em: 12 abr. 2014.

GARDINI, Gian Luca. Towards modular regionalism: the proliferation of Latin American cooperation. **Revista Brasileira de Política Internacional**, [s.l.], v. 58, n. 1, p. 210-229, jun. 2015. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-73292015000100210&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-73292015000100210&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 20 nov. 2015.

GEORGE, Alexader L.; BANETT, Andrew. Case Studies and Theory Development. In: \_\_\_\_\_\_. Case Studies and Theory Development in the Social Sciences. Cambridge: Belfer Center for Science and International Affairs, 2004.

GEREFFI, G. Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización. **Problemas del Desarrollo**, [s.l.], v. 32, n. 125, p. 9-37, abr.-jun. 2001.

GEREFFI, G; KORZENIEWICZ, M.; KORZENIEWICZ, R. P. Introduction: global commodity chains. In: GEREFFI, G; KORZENIEWICZ, M. (eds.). **Commodity chains and global capitalism**. Westport: Praeger, 1994. p. 1-14.

GILPIN, Robert. **War and Change in World Politics**. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

\_\_\_\_\_. A Economia Política das Relações Internacionais. Tradução de Sérgio Bath. Brasília: Universidade de Brasília, 2002.

GOOGLE EARTH. Dados Cartográficos, [s.l.], 2016. Disponível em: <a href="https://www.google.com/maps/">https://www.google.com/maps/</a>. Acesso em: 05 jan. 2016.

GRANDO, João W. A ALL, uma sensação em logística, perdeu o encanto?. **Revista Exame.** 24 jul. 2013. Disponível em: <a href="http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/1045/noticias/perdeuo-encanto">http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/1045/noticias/perdeuo-encanto</a>. Acesso em: 02 nov. 2015.

GUIMARÃES, Samuel Pinheiro. Prebisch y Furtado: soberania e integração. In: **Desafios Brasileiros na era dos Gigantes.** São Paulo: Contraponto, 2006.

GUYNAS, Eduardo. As Instituições financeiras e a integração na América do Sul. In: VERDUM, Ricardo (Org). **Financiamento e Megaprojetos:** Uma interpretação da dinâmica regional sul-americana. Brasília: INESC, 2008.

HAUFLER, Virginia. New forms of governance: certification regimes as social regulations of the global market. In: MEIDINGER, Errol; ELLIOTT, Christopher; OESTEN, Gerhard (Ed.). **Social and political dimensions of forest certification**. Remagen: Verlag Kessel, 2002. Cap. 5. p. 237-248. Disponível em: <a href="https://www.ife.uni-freiburg.de/dateien/pdf-dateien/social-and-political-dimensions-2003">https://www.ife.uni-freiburg.de/dateien/pdf-dateien/social-and-political-dimensions-2003</a>. Acesso em: 01 maio 2015.

HEES, Bernardo. **ALL**: América Latina Logística. São Paulo: Negócios nos Trilhos, 2006. 23 *slides*, color. Disponível em: <a href="http://www.revistaferroviaria.com.br/">http://www.revistaferroviaria.com.br/</a> nt2006/seminario/0811/01-BernardoHees-ALL-NegociosnosTrilhos2006.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2015.

HELMS, Marilyn M.; NIXON, Judy. Exploring SWOT analysis – where are we now? **Journal Of Strategy And Mgt**, [s.l.], v. 3, n. 3, p. 215-251, 10 ago. 2010.

HÉRITIER, Adrienne. New Modes of Governance in Europe: Policy-Making without Legislating?. **MPI: Collective Goods Preprint**, Bonn, n. 14, p. 2-23, feb. 2002. Disponível em: <a href="http://ssrn.com/abstract=299431">http://ssrn.com/abstract=299431</a>>. Acesso em: 05 jun. 2015.

HERZ, M; HOFFMAN, A. **Organizações Internacionais.** Rio de Janeiro: Campus, 2004.

HETTNE, Björn; SÖDERBAUM, Fredrik. Regional Cooperation: A Tool for Addressing Regional and Global Challenges. In: **International Task Force on Global Public Goods**: Achieving Global Public Goods. Stockholm: Foreign Ministry, 2006. p. 179-244.

IIRSA. Iniciativa para Integração Regional de Infraestrutura Sul-Americana. **Princípios Ordenadores.** [2012]. Disponível em: <a href="http://www.iirsa.org/Page/Detail?menuItemId=54">http://www.iirsa.org/Page/Detail?menuItemId=54</a>> Acesso em: 12 dez. 2014.

IIRSA. Iniciativa para Integração Regional de Infraestrutura Sul-Americana. **IIRSA 10 anos depois**: Suas conquistas e desafíos. Buenos Aires: BID-INTAL, 2011. Disponível em: <a href="http://www.iirsa.org/admin\_iirsa\_web/Uploads/Documents/lb\_iirsa\_10">http://www.iirsa.org/admin\_iirsa\_web/Uploads/Documents/lb\_iirsa\_10</a> \_anios\_sus \_logros\_y\_desafios\_port.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2015. . Informe de la Cartera de Proyectos del COSIPLAN 2014. Montevideo: 04 dez. 2014a. Disponível em: <a href="http://www.iirsa.org/admin">http://www.iirsa.org/admin</a> iirsa web/Uploads/Documents/ cn25 montevideo14 Cartera COSIPLAN 2014.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2015. \_\_. **Proyectos.** [s.l.], [2013]. Disponível em: <a href="http://iirsa.org/proyectos/Proyectos.aspx">http://iirsa.org/proyectos/Proyectos.aspx</a>. Acesso em: 02 nov. 2015. .I Reunión del GT sobre Integración Ferroviaria **Suramericana.** Santiago de Chile, 26 set. 2013. Disponível em: <a href="http://www.iirsa.org/Event/Detail?Id=231">http://www.iirsa.org/Event/Detail?Id=231</a>. Acesso em: 05 jul. 2015. \_II Reunión del GT sobre Integración Ferroviaria **Suramericana.** Montevideo, 21 maio 2014b. Disponível em: <a href="http://www.iirsa.org/Event/Detail?Id=249">http://www.iirsa.org/Event/Detail?Id=249</a>. Acesso em: 05 jul. 2015. INE. Instituto Nacional de Estadísticas de Bolivia. Estadísticas

INE. Instituto Nacional de Estadísticas de Bolivia. **Estadísticas Economicas**: series históricas. [2015]. Disponível em: <a href="http://www.ine.gob.bo/indice/indice.aspx?d1=0205&d2=6">http://www.ine.gob.bo/indice/indice.aspx?d1=0205&d2=6</a>. Acesso em: 05 ago. 2015.

INE. Instituto Nacional de Estadisticas de Chile. **Transporte y Comunicaciones.** Santiago, out. 2015. Disponível em: <a href="http://www.ine.cl/canales/chile\_estadistico/estadisticas\_economicas/transporte\_y\_comunicaciones/transporte\_y\_comunicaciones.php">http://www.ine.cl/canales/chile\_estadistico/estadisticas\_economicas/transporte\_y\_comunicaciones.php</a>>. Acesso em: 02 nov. 2015.

INEI.Instituto Nacional de Estadística e Informática de Peru. **Compendio Estadístico Perú,** Lima, 2014. Disponível em: <a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales/Est/Lib1173/cap19/cap19.pdf">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales/Est/Lib1173/cap19/cap19.pdf</a>>. Acesso em: 02 nov. 2015.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Transporte Ferroviário de Cargas no Brasil:** Gargalos e Perspectivas para o

Desenvolvimento Econômico e Regional. Brasília, 17 maio 2010 (Série Eixos de Desenvolvimento Brasileiro, n. 5). Disponível em: <a href="http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3767/1/Comunicados\_n5">http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3767/1/Comunicados\_n5</a> 0\_ Transporte.pdf>. Acesso em: 02 out. 2015.

IRAM. Instituto Argentino de Normalización y Certificación. **Comunicación sobre el Progreso**, Buenos Aires, n. 27, dez. 2012. Disponível em:

<a href="http://www.iram.com.ar/images/pdfs/pacto\_global\_2012.pdf">http://www.iram.com.ar/images/pdfs/pacto\_global\_2012.pdf</a>. Acesso em: 05 fev. 2015.

JORDANA, Jacint. O Estado regulador e o desenvolvimento das instituições autónomas de governo do mercado. In: BOAVIDA, Nuno; NAUMANN, Reinhard. **O Estado e a Economia**: O modelo econômico e social europeu no século XXI. Fundação Ebert Stiftung, 2007. Disponível em: <a href="http://library.fes.de/pdf-files/bueros/lissabon/06857-port.pdf">http://library.fes.de/pdf-files/bueros/lissabon/06857-port.pdf</a>>. Acesso em: 01 jun. 2015.

KANBUR, Ravi. Cross-Border Externalities and International Public Goods: Implications for Aid Agencies. In: BENERÍA, Lourdes; BISNATH, Savitri (Ed.). **Global Tensions**: Challenges and Opportunities in the World Economy. New York: Routledge, 2004. p. 65-78.

KAUL, Inge et al. Defining Global Public Goods. In: KAUL, Inge et al. (Org). **Global Public Goods**: International Cooperation in the 21<sup>st</sup> Century. Nova Iorque: Oxford University Press, 1999.

KAUL, Inge; MENDONZA, Ronald. U. Advancing the Concept of Public Goods. In: KAUL, Inge et al. (Org). **Providing Global Public Goods.** Managing Globalization. Nova Iorque: Oxford University Press, 2003.

KEOHANE, Robert O. The demand for international regimes. **International Organization**, [s.l.], v. 36, n. 02, p. 325-355, mar. 1982. Cambridge University Press (CUP).

KEOHANE, Robert O.; MARTIN, Lisa L. The Promise of Institutionalist Theory. **International Security,** [s.l.], v. 20, n. 1, p. 39-51, 1995. JSTOR.

KEOHANE, Robert; NYE, Joseph. Governance in a globalizing world. In: Keohane, R. O. **Power and Governance in a Partially Globalized World.** New York: Routledge, 2002.

KESSIDES. L. N. Regionalising Infrastructure for Deepening Market Integration: The Case of East Africa. **Journal of Infrastructure Development**, [s.l.], v. 2, n. 4,p 115-138. 2012. Disponível em: <a href="http://joi.sagepub.com/content/4/2/115.short">http://joi.sagepub.com/content/4/2/115.short</a> Acesso em: 12 abr. 2014.

KINDLEBERGER, Charles P. International Public Goods without International Government. **The American Economic Review**, [s.l.], n. 1, v. 76, p. 1-13, mar. 1986.

KOGAN, Jorge H. **Rieles con futuro.** Desafíos para los ferrocarriles de América del Sur. Corporación Andina de Fomento (CAF): Caracas, 2004a.

\_\_\_\_\_\_. Bolivia: análisis del sector transporte. Serie informes sectoriales. **Infraestructura**, Caracas, v. 6, n. 2. 2004b. Disponível em: <a href="http://scioteca.caf.com/handle/123456789/391">http://scioteca.caf.com/handle/123456789/391</a>. Acesso em: 05 out.

KOHON, Jorge. **Más y mejores trenes Cambiando la matriz de transporte en América Latina y el Caribe**. [s.l.]: BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2011.

2015.

\_\_\_\_\_.Modelos de géstion de los ferrocarriles de America Latina y el Caribe. [s.l]: IDB — Observatorio Regional de Logistica, nov. 2014. Disponível em: <a href="http://logisticsportal.iadb.org/node/5606">http://logisticsportal.iadb.org/node/5606</a>>. Acesso em: 05 out. 2015.

KRASNER, Stephen. Structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables. **International Organization**, Vol. 36, N° 2, p. 1-21, 1982

LA NACION. **El Gobierno lanzó un plan para renovar casi 7000 kilómetros de vías férreas**. Buenos Aires:16 jan. 2013. Disponível em: <a href="http://www.lanacion.com.ar/1546263-el-gobierno-pretende-renovar-casi-7000-kilometros-de-vias-ferreas">http://www.lanacion.com.ar/1546263-el-gobierno-pretende-renovar-casi-7000-kilometros-de-vias-ferreas</a>. Acesso em: 01 out. 2015.

LACERDA, Sander Magalhães. Ferrovias Sul-Americanas: A Integração Possível. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 31, p. 185-214, jun. 2009. Disponível em:

<a href="http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev3107.pdf">http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev3107.pdf</a>. Acesso em: 05 maio 2015.

LISSARDY, Gerardo. A polêmica ferrovia que a China quer construir na América do Sul. **BBC**, [s.l], 19 maio 2015. Disponível em: <a href="http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/05/150518\_ferrovia\_tra">http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/05/150518\_ferrovia\_tra</a> nsoceanica\_construcao\_lgb>. Acesso em: 10 dez. 2015.

MALAMUD, Andrés; GARDINI, G. Luca. Has Regionalism Peaked? The Latin American Quagmire and its Lessons. **The International Spectator:** Italian Journal of International Affairs, [s.l.], v. 1, n. 47, p. 116-133. 2012.

MANSFIELD, Edward D.; MILNER, Helen V. The New Wave of Regionalism. **International Organization**, [s.l.], v. 53, n. 3, p.589-627, 01 jul. 1999.

MARTIN, Lisa L. The Political Economy of International Cooperation. In: KAUL, Inge et al (Org). **Global Public Goods**. International Cooperation in the 21<sup>st</sup> Century. Nova Iorque: Oxford University Press, 1999.

MERCOSUL. Tratado de 26 de março de 1991. **Tratado de Asunción para la Constitución de un Mercado Común.** Disponível em: <a href="http://www.mercosur.int/innovaportal/file/719/1/CMC\_1991\_TRATADO\_ES\_Asuncion.pdf">http://www.mercosur.int/innovaportal/file/719/1/CMC\_1991\_TRATADO\_ES\_Asuncion.pdf</a>>. Acesso em: 10 set. 2015.

\_\_\_\_\_.Resolução n° 20, de 03 de agosto de 1995. **Estructura del GMC**. Assunción, Disponível em: <a href="http://www.mercosur.int/innovaportal/v/3095/2/innova.front/resoluciones-1995">http://www.mercosur.int/innovaportal/v/3095/2/innova.front/resoluciones-1995</a>>. Acesso em: 01 mar. 2015.

\_\_\_\_\_.Resolução nº 82 de 07 dez. 2000. **Instruções para a Fiscalização do Transporte Ferroviário de Produtos Perigosos no Mercosul.** Brasília. Disponível em:

<a href="http://www.mercosur.int/innovaportal/v/3086/3/innova.front/resoluc%C3%B5es-2000">http://www.mercosur.int/innovaportal/v/3086/3/innova.front/resoluc%C3%B5es-2000</a>>. Acesso em: 10 set. 2015.

\_\_\_\_\_.Decisão CMC nº 45, de 16 de dezembro de 2004. **Fondo para la Convergencia Estructural del Mercosur**. Belo Horizonte. Disponível em:

<a href="http://www2.urjc.es/ceib/espacios/panorama/instrumentos/cohesion\_social/mercosur/documentos/Dec\_45-04.pdf">http://www2.urjc.es/ceib/espacios/panorama/instrumentos/cohesion\_social/mercosur/documentos/Dec\_45-04.pdf</a>. Acesso em: 01 mar. 2015.

\_\_\_\_\_.Actas de Reuniones: Transporte (SGT n° 5). [2015]. Disponível em:

<a href="http://gd.mercosur.int/SAM/GestDoc/pubweb.nsf/EstructuraInstitucionalMercosur.htm">http://gd.mercosur.int/SAM/GestDoc/pubweb.nsf/EstructuraInstitucionalMercosur.htm</a> >.Acesso em: 10 set. 2015.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick (Org). **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MITTELMAN, James H. Rethinking the "New Regionalism" in the Context of Globalization. **Global Governance**, [s.l.], v. 2, n. 2, p. 189-213, maio/ago. 1996. Disponível em: <a href="http://www.jstor.org/stable/27800136">http://www.jstor.org/stable/27800136</a>>. Acesso em: 05 maio 2015.

MORAES, Reginaldo. Celso Furtado: o subdesenvolvimento e as ideias da CEPAL. São Paulo: Ática, 1995.

NETO, C. A. Silva et al. **Gargalos e Demandas da Infraestrutura Ferroviária e os Investimentos do PAC**. Brasilia: IPEA, nov. 2009. (Diretoria de Estudos Setoriais, n. 3). Disponível em: <a href="http://www.revistaferroviaria.com.br/upload/notatecnicaipea.pdf">http://www.revistaferroviaria.com.br/upload/notatecnicaipea.pdf</a>>. Acesso em: 02 out. 2015.

NUNES, Ivanil. **Integração Ferroviária Sul-Americana**: por que não anda esse trem? São Paulo: Annablume, 2011.

ODELL, Johm S. Case Study Methods in International Political Economy. In: SPRINTZ, Detlef (Org.). **Models, Numbers, and Cases:** Methods for Studying International Relations. Michigan: The University of Michigan Press, 2007. p. 56-80.

OEA. Organização dos Estados Americanos. **Seminario**Interamericano de Infraestructura de Transporte como Factor de Integración. Washington: Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente, Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y

Sociales, 1995. 495 p. Disponível em: <a href="http://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea33s/begin.htm">http://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea33s/begin.htm</a>. Acesso em: 01 maio 2015.

OLIVEIRA, A. Ribeiro; AZEVEDO, A. F. Zago. A criação da Aliança do Pacífico e os impactos para o Mercosul. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL (ANPEC SUL), 18., 2015, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS, 2015. p. 1-18. Disponível em: <a href="http://www.ppge.ufrgs.br/anpecsul2015/artigo/a\_criacao\_da\_alianca.p">http://www.ppge.ufrgs.br/anpecsul2015/artigo/a\_criacao\_da\_alianca.p</a> df>. Acesso em: 01 jun. 2015.

OLIVEIRA, Odete Maria. **Velhos e Novos Regionalismos**: uma explosão de acordos regionais e bilaterais no mundo. Ijuí: Editora Unijuí, 2009.

OSITRAN. Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público. **Quienes Somos**. [2015]. Disponível em: <a href="http://www.ositran.gob.pe/nosotros/quienes-somos.html">http://www.ositran.gob.pe/nosotros/quienes-somos.html</a>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

PADULA, Raphael. As Visões Dominantes sobre a Integração Regional: O regionalismo aberto e a Iniciativa para Integração de Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA). In: COSTA, Darc (Org.). **América do Sul:** Integração e Infraestrutura. Rio de Janeiro: Capax Dei, 2011.

PAZ, André da. Em busca da Integração Interna: Diagnóstico da Matriz de Transporte de Integração Sul-Americana. In: COSTA, Darc (Org.). **América do Sul. Integração e Infraestrutura.** Rio de Janeiro: Capax Dei, 2011. p. 29-96.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. A reforma do Estado dos anos 90: lógica e mecanismos de controle. **LUA NOVA**, [s.l.], n. 45. 1998. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/ln/n45/a04n45.pdf">http://www.scielo.br/pdf/ln/n45/a04n45.pdf</a>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

PERRY, Guillermo. Regional Public Goods in Finance, Trade, and Infrastructure: An Agenda for Latin America. **CGD Policy Paper**, Washington DC, n. 37. 2014. Center for Global Development.

PERU. Departamento de investigación y documentación parlamentaria. el sistema ferroviario peruano y sus planes. Informe Temático, Lima, n.28, 14 fev. 2011. Disponível em: <a href="http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4">http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4</a> uibd.nsf/28B8B072 11EB066405257D1D00740BCB/\$FILE/ElSistemaFerroviarioPeruanoY susPlanes.pdf> Acesso em: 10 dez. 2015. . Ministerio de Transporte y Comunicaciones. **Plan Nacional de Desarrollo Ferroviario.** Lima, 03 set. 2015. Disponível em: <a href="http://transparencia.mtc.gob.pe/idm">http://transparencia.mtc.gob.pe/idm</a> docs/P recientes/7280.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2015. \_. Ministerio de Transporte y Comunicaciones. **Mapa Vial.** [s.l.], [2015]. Disponível em: <a href="http://mtcgeo.mtc.gob.pe/website/vial1/viewer.htm">http://mtcgeo.mtc.gob.pe/website/vial1/viewer.htm</a>. Acesso em: 10 dez. 2015. . Presidencia de la Republica. Decreto Supremo nº 012-78-TC. Reglamento General de Ferrocarriles. Lima, 1978. PREBISCH, Raúl. Exposición del Secretario Ejecutivo de la CEPAL en el Decimotercer Periodo de Sesiones. Santiago, ECLAC, abr. 1969. . O Desenvolvimento Econômico da América Latina e Alguns de Seus Problemas Principais. In: BIELCSHOWSKY, Ricardo. Cinquenta Anos de Pensamento na CEPAL. Rio de Janeiro: Record. 2000. . O Estudo da América Latina 1949. In: BIELCSHOWSKY, Ricardo. Cinquenta Anos de Pensamento na CEPAL. Rio de Janeiro: Record, 2000. PUDO, Ana Paula. A Importância do Transporte Ferroviário para o **comércio entre os países do Mercosul**: Brasil x Argentina. 2006. 95 f. TCC (Graduação em Administração com habilitação em Comércio

RAPOSO, Isabel M. Una Mirada Actual Al Ferrocarril de Cargas en la Argentina. **Revista Transporte y Territorio**, Buenos Aires, n. 10. 2014. Disponível em:

Exterior) – Centro Universitário Nove de Julho, São Paulo, 2006.

<a href="http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/520/515">http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/520/515</a>. Acesso em: 02 out. 2015.

RAPOSO, Isabel; CAFARELL, Sonia. **Reestructuración Ferroviaria:** política pública y experiencia argentina. Ponencia al V Congreso Nacional de Administración Pública. 2009. San Juan, Asociación Argentina de Estudios de Administración Pública. Disponível em: <a href="http://www.aaeap.org.ar/ponencias/congreso5/index5congreso.html">http://www.aaeap.org.ar/ponencias/congreso5/index5congreso.html</a>>. Acesso em: 01 out. 2015.

RASCOVAN, Alejandro. Integración regional y dinámicas transfronteirizas: el caso del ferrocarril internacional en la frontera argentino-brasileira en el puente Augustín P. Justo – Getulio Vargas, entre Paso de los Libres y Uruguaiana. In: JORNADA DE JÓVENES INVESTIGADORES, 5., 2009, Buenos Aires. Anais... Buenos Aires: Instituto de Investigaciones Gino Germani, 2005. p. 1-14. Disponível em:

<a href="http://webiigg.sociales.uba.ar/iigg/jovenes\_investigadores/5jornadasjovenes/EJE6/Conflictos">http://webiigg.sociales.uba.ar/iigg/jovenes\_investigadores/5jornadasjovenes/EJE6/Conflictos</a>, Desarrollo/ponencia Alejandro Rascovan.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2015.

\_\_\_\_\_. Ferrocarriles en el Mercosur: Planificación regional — reestructuraciones nacionales. In: COLLOQUE INTERNATIONAL LE SECTEUR DES TRANSPORTS FERROVIAIRES DANS LA MONDIALISATION ENTRE SPÉCIFICITÉS NATIONALES ET DYNAMIQUES TRANSNATIONALES., 2013, Buenos Aires. Anais... Paris: Université de Versailles Saint-quentin-en-yvelines, 2013. p. 2-16. Disponível em: <a href="https://f.hypotheses.org/wp-content/blogs.dir/2536/files/2015/03/">https://f.hypotheses.org/wp-content/blogs.dir/2536/files/2015/03/</a> atelier-a-ponencia-alejandro-rascovan.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2015.

RF. Revista Ferroviária. **Anuário Revista Ferroviária**, São Paulo, n. 4. 2014.

RICHARD, Yann. Intégration régionale, régionalisation, régionalisme – Les mots et les choses. **Confins**, [s.l.], n. 20, 2014. Disponível em: <a href="http://confins.revues.org/8939">http://confins.revues.org/8939</a>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

RIGGIROZZI, P; TUSSIE; D. The Rise of Post-Hegemonic Regionalism in Latin America. Dordrecht: Springer, 2012.

RISSE, Thomas. Transnational Actors and World Politics. In: ZIMMERLI, Walther et al. (Org.). **Corporate Ethics and Corporate Governance.** Springer: Berlim, 2007.

\_\_\_\_\_. Transnational Governance and Legitimacy. In: PAPADOPOULOS, Y. et al. (Org.).

**Governance and Democracy**: Comparing National, European and International Experiences. London: Routledge: 2000.

ROBINSON, W. I. Beyond nation-state paradigm: globalization, sociology, and the challenge of transnational studies. **Sociological Forum**, [s.l.], v. 13, n. 4, p. 561-594. 1998.

ROCCA, Mariela Verónica. Algunas consideraciones sobre la integración ferroviaria en la Unión de Naciones Suramericanas. **Densidades,** [s.l.], n.16, set. 2014.

ROSSI, Antonio. Un grupo brasileño controlará los trenes del Mercosur. **El Clarín.** Buenos Aires: 30 maio 1999. Disponível em: <a href="http://edant.clarin.com/diario/1999/05/30/o-03001d-htm">http://edant.clarin.com/diario/1999/05/30/o-03001d-htm</a>. Acesso em: 19 out. 2015.

RIGGIROZZI, P.; TUSSIE, D. The Rise of Post-Hegemonic Regionalism in Latin America. In: \_\_\_\_\_. The Rise of Post-Hegemonic Regionalism. The Case of Latin America. New York: Springer, 2010. p. 1-16.

RUFFIN, Carlos. Regional Public Goods and Infrastructure. In: ESTEVADEORDAL, Antoni et al. (Org.). **Regional public goods**: from theory to practice. Washington: Inter-American Development Bank, 2002.

RUGGIE, J. G. Reconstituting the Global Public Domain: Issues, Actors, and Practices. **European Journal of International Relations**, [s.l.], v. 10, n. 4, p. 499-531, 01 dez. 2004.

SAINT'ANNA, José A. **Integración en el Sector Transporte en el Cono Sur**: Transporte Terrestre. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo – INTAL, 1997. 147 p. Disponível em: <a href="https://publications.iadb.org/handle/11319/2738?locale-attribute=en">https://publications.iadb.org/handle/11319/2738?locale-attribute=en</a>. Acesso em: 10 out. 2015.

SANAHUJA, José Antonio. Del "regionalismo abierto" al "regionalismo post-liberal": Crisis y cambio en la integración regional

en América Latina. In: ALFONSO, Laneydi Martínez; PEÑA, Lázaro; VAZQUEZ, Mariana (Org.). **Anuario de la Integración Regional de América Latina y el Gran Caribe**: año 2008-2009. Buenos Aires: Anuario de La Integración Regional de América Latina y el Gran Caribe, 2008. p. 11-54. Disponível em: <a href="http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2009/02450.pdf">http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2009/02450.pdf</a>>. Acesso em: 01 maio 2015.

SÁNCHEZ, Ricardo J.; TOMASSIAN, Georgina Cipoletta. Identificación de obstáculos al transporte terrestre internacional de cargas en el Mercosur. Santiago: Naciones Unidas – CEPAL, 2003. (Série Recursos Naturales yInfraestructura). Disponível em: <a href="http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6423/S035296\_es.pdf">http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6423/S035296\_es.pdf</a>?sequence=1>. Acesso em: 01 maio 2015.

SÁNCHEZ, Ricardo J; WILMSMEIER, Gordon. **Provisión de infraestructura de transporte en América Latina**: experiencia reciente y problemas observados. Santiago de Chile: CEPAL, ago. 2005 (Serie Recursos Naturales y Infraestructura, n. 94). Disponível em: <a href="http://www.cepal.org/es/publicaciones/6290-provision-de-infraestructura-de-transporte-en-america-latina-experiencia-reciente">http://www.cepal.org/es/publicaciones/6290-provision-de-infraestructura-de-transporte-en-america-latina-experiencia-reciente</a>. Acesso em: 15 abr. 2015.

SANDLER, Todd. Demand and Institutions for Regional Public Goods. In: ESTEVADEORDAL, Antoni et al. (Org.). **Regional public goods**: from theory to practice. Washington: Inter-American Development Bank, 2002.

\_\_\_\_\_\_.Public Goods and Regional Cooperation for Development: A New Look. **Integration & Trade Journal**, [s.l.], v. 36, n. 17, p. 13-24, jan./jun. 2013. Disponível em: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=37887777">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=37887777</a> >. Acesso em: 01 fev. 2015.

.Regional Public Goods and Regional Cooperation. In:

Secretariat OF The International Task Force on Global Public Goods. (Sweden) (Org.). **Expert Paper Series Seven:** Cross-Cutting Issues. Stockholm: Communications Development Incorporated, 2006. Cap. 4. p. 143-175. Disponível em:

< http://www.regeringen.se/contentassets/f58a06403d3945f6b056da1b34

087e73/global-public-goods-cross-cutting-issues>. Acesso em: 01 mar. 2015.

SANTOS, C. Bertolini; PRADO, M. Vinaud. Histórico e tendências da harmonização do transporte rodoviário de cargas no Mercosul. **Revista ANTT**. Brasília, v. 1, n. 1, nov. 2009. Disponível em:

<a href="http://appweb2.antt.gov.br/revistaantt/ed1/\_asp/artigosHistorico.asp\_">http://appweb2.antt.gov.br/revistaantt/ed1/\_asp/artigosHistorico.asp\_>.</a> Acesso em: 02 nov. 2015.

SANTOS, Silvio dos. As bitolas das ferrovias. **Porto Gente**, [s.l.], 23 dez. 2007. Disponível em: <a href="https://portogente.com.br/colunistas/silvio-dos-santos/transporte-modal/as-bitolas-das-ferrovias-9-15627">https://portogente.com.br/colunistas/silvio-dos-santos/transporte-modal/as-bitolas-das-ferrovias-9-15627</a>>. Acesso em: 02 nov. 2015.

SARAIVA, Miriam Gomes; ALMEIDA, Fernando R. Freitas. A integração Brasil-Argentina no final dos anos 90. **Revista Brasileira de Política Internacional**, [s.l.], v. 2, n. 42, p 18-39. 1999.

SCHÄFERHOFF, Sabine Campe; KAAN, Christopher. Transnational Public-Private Partnerships in International Relations: Making Sense of Concepts, Research Frameworks, and Results. **International Studies Review**, [s.l], n. 11, p. 451-474. 2009.

SCHERER, Andreas Georg; PALAZZO, Guido; BAUMANN, Dorothéee. Global Rules and Private Actors – Towards a New Role of the Transnational Corporation in Global Governance. **Internationales Management Im Umbruch**, [s.l.], p. 3-39, 2007.

SCHULZ, Michael; SÖDERBAUM, Fredrik; ÖJENDAL, Joakim. Introduction: A framework for understanding regionalization. In: SCHULZ, Michael; SÖDERBAUM, Fredrik;

ÖJENDAL, Joakim (Ed.). **Regionalisation in a Globalising World**: A Comparative Perspective on Actors, Forms and Processes. London: Zed Books: 2001.

SENA. Servicio Nacional de Aprendizaje. **Transporte Férreo**: Caracterización Ocupacional. Bogotá: nov. 2006. Disponível em: <a href="http://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/2154/1/3085.pdf">http://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/2154/1/3085.pdf</a>>. Acesso em: 05 dez. 2015.

SHARP, Richard. Resultados de la Privatización de Ferrocarriles en América Latina. **Transport Papers.** Banco Mundial, Washington, n. 6, set. 2005. Disponível em:

<a href="http://siteresources.worldbank.org/INTTRANSPORT/Resources/336291-1227561426235/5611053-1229359963828/TP-">http://siteresources.worldbank.org/INTTRANSPORT/Resources/336291-1227561426235/5611053-1229359963828/TP-</a>

6\_LAC\_Railways\_Concessions\_spanish\_web.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2015.

SILVA, Karine Souza. Organizações Internacionais de Integração Regional: abordagens teórico-conceituais. In: SILVA, Karine de Souza; COSTA, R. Santos. **Organizações Internacionais de integração regional:** União Europeia, Mercosul e Unasul. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2013.

SILVEIRA, Márcio Rogério. Infraestruturas e Logística de Transportes no Processo de Integração Econômica e Territorial. **Mercator**, Fortaleza, v. 12, n. 2, p. 41-53, set. 2013.

SIMAS, Caio de Almeida. A Construção de Infraestrutura Física e os Desafios para a Integração Sul-Americana: Uma análise espacial da IIRSA e da UNASUL. 2012. 142 f. Dissertação (Mestrado em Economia Política Internacional) — UFRJ, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <a href="http://www.ie.ufrj.br/images/posgraducao/pepi/dissertacoes/PEPI\_DISSERTACAO\_CAIO\_DE\_ALMEIDA\_SIMAS.pdf">http://www.ie.ufrj.br/images/posgraducao/pepi/dissertacoes/PEPI\_DISSERTACAO\_CAIO\_DE\_ALMEIDA\_SIMAS.pdf</a>. Acesso em: 01 fev. 2015.

SIMEFRE. Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários. **Associação Latinoamericana de Ferrovias**, [s.l.], 05 maio 2015. Disponível em: <a href="http://www.simefre.org.br/Noticias.aspx?noticia=738">http://www.simefre.org.br/Noticias.aspx?noticia=738</a>>. Acesso em: 05 dez. 2015.

SKLAIR, L. Competing conceptions of globalization. **Journal of World-Systems Research**, v. 2, p. 143-163, Sum. 1999.

SÖDERBAUM, Frederik; EARLY, Old, New and Comparative Regionalism: The Scholarly Development of the Field. **KFG Working Paper Series**, Freie Universität Berlin, n. 64, Oct. 2015. Disponível em: <a href="http://www.polsoz.fu-">http://www.polsoz.fu-</a>

berlin.de/en/v/transformeurope/publications/working\_paper/WP-64-Soederbaum\_WEB.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2015.

SOARES, Leonardo Souza. Classificação de Vias em Função de uso, velocidades e restrições. São Paulo: 2º Encontro de Tecnologia Metroviária, 2013. 19 *slides*, color. Disponível em: <a href="http://www.revistaferroviaria.com.br/encontro/pdfs/Apressentacao8.pd">http://www.revistaferroviaria.com.br/encontro/pdfs/Apressentacao8.pd</a> f>. Acesso em: 01 mar. 2015.

SOUZA, Nilso Araújo de. América Latina: ondas de integração. **Revista OIKOS**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 87-126.2012. Disponível em: <www.revistaoikos.org>. Acesso em: 05 jan. 2016.

STIGLITZ, Joseph E. Knowledge as a Global Public Good. In: KAUL, Inge et al. (Org.). **Global Public Goods**. International Cooperation in the 21<sup>st</sup> Century. Nova Iorque: Oxford University Press, 1999.

STOLL, Peter-tobias. Regional Public Goods in Official Development Assistance. **Global Legal Goods Working Paper**, Madrid, n. 3, p. 1-23. 2011. Disponível em:

<a href="http://www.amedea.es/bjg/web/s\_publicaciones/pdf/GLGSWP3.pdf">http://www.amedea.es/bjg/web/s\_publicaciones/pdf/GLGSWP3.pdf</a>>. Acesso em: 01 mar. 2015.

TAVARES, Eduardo. O que fazer para salvar o transporte ferroviário no Brasil. **Revista Exame**, 12 jan. 2011. Disponível em: <a href="http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/o-que-fazer-para-salvar-o-que-fazer-para-salvar

<a href="http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/o-que-fazer-para-salvar-o-transporte-ferroviario-no-brasil">http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/o-que-fazer-para-salvar-o-transporte-ferroviario-no-brasil</a>. Acesso em: 10 dez. 2015.

TETTAMANTI, Gustavo. PROPUESTA PARA EL FERROCARRIL DEL URUGUAY: 2015-2030. [s.l.]: Infraestructura Uruguay 2030, 2013. 23 slides, color. Disponível em:

<a href="http://www.infraestructurauruguay2030.org/presferro.pdf">http://www.infraestructurauruguay2030.org/presferro.pdf</a>. Acesso em: 01 maio 2015.

THOMPSON, Louis S.; KOHOM, Jorge. Developments in rail organization in the Americas, 1990 to present and future directions. **Journal of Rail Transport Planning & Management**, [s.l.], n. 2, p. 51-62. 2012.

THOMSON, Ian. **Integración en el Sector Transporte en el Cono Sur:** Los ferrocarriles y su contribución al comercio internacional. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo Departamento de Integración y Programas Regionales, 1997. 82 p. Disponível em:

<a href="https://publications.iadb.org/handle/11319/2735?locale-attribute=es">https://publications.iadb.org/handle/11319/2735?locale-attribute=es</a>. Acesso em: 10 out. 2015.

UEDA, Vanda. La formación de las redes de los ferrocarriles en Río Grande do Sul: hacia un nuevo modelo de integración en él Mercosur. In: JORNADAS DE HISTÓRIA REGIONAL COMPARADA, 2., 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: PUC-Porto Alegre, 2005. p. 1-18. Disponível em: <a href="http://cdn.fee.tche.br/jornadas/2/E3-02.pdf">http://cdn.fee.tche.br/jornadas/2/E3-02.pdf</a>>. Acesso em: 02 jun. 2015.

UN. UNITED NATIONS. **Ecuador Map**. Map nº. 3878 Rev. 3. [s.l.], jun. 2004. Disponível em:

<a href="http://www.un.org/Depts/Cartographic/map/profile/ecuador.pdf">http://www.un.org/Depts/Cartographic/map/profile/ecuador.pdf</a>>. Acesso em: 02 jun. 2015.

URUGUAI. Camara de Senadores. Seção Plenária nº 2208, de 03 jul. 2013. **COMISIÓN DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS.** Motevideu, 2013. Disponível em:

<a href="http://www.parlamento.gub.uy/indexdb/Distribuidos/">http://www.parlamento.gub.uy/indexdb/Distribuidos/</a> ListarDistribuido.asp?URL=/distribuidos/contenido/senado/S20132208. htm&TIPO=CON>. Acesso em: 05 maio 2015.

VALEC. **Ações e Programas**: Ferrovias VALEC. Brasília, 2015. Disponível em: <a href="http://www.valec.gov.br/acoes\_programas/">http://www.valec.gov.br/acoes\_programas/</a>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

VALENCIA, Jaime. Integración Ferroviaria en América del Sur y las posibilidades del transporte multimodal: Material del Taller de Capacitación "Integración y Desarrollo de la Infraestructura Regional Sudamericana". Buenos Aires: IIRSA, 2009. 51 slides, color. Disponível em: <a href="http://www.iirsa.org/admin\_iirsa\_web/Uploads/">http://www.iirsa.org/admin\_iirsa\_web/Uploads/</a> Documents/cap\_baires09\_jaime\_valencia.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2015.

VENEZUELA. Instituto de Ferrocarriles del Estado. **Mapas**. Disponível em:<a href="http://www.ife.gob.ve/index.php/56">http://www.ife.gob.ve/index.php/56</a>>. Acesso em: 01 abr. 2015.

VEIGA, Pedro M.; RÍOS, Sandra P. **O regionalismo pós-liberal na América do Sul**: origens, iniciativas e dilemas. Santiago: CEPAL, 2007(Série Comercio Internacional, n. 82). Disponível em:

<a href="http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/">http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/</a> 11362/4428/S2007612\_pt.pdf?sequence=1>. Acesso em: 08 nov. 2015.

VIGEVANI, Tullo et al. O papel da integração regional para o Brasil: universalismo, soberania e percepção das elites. **Rev. bras. polít. int.**, Brasília, v. 51, n. 1, p. 5-27. 2008 Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-73292008000100001&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-73292008000100001&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em: 11 jan. 2016.

VISENTINI, Paulo. O reconhecimento do Brasil como potência emergente. In: VISENTINI, Paulo. A **Projeção Internacional do Brasil em 1930-2012.** Elsevier: Campus, 2013. p. 111-134.

WALTZ, Keneth. **Theory of International Politics.** Reading, MA: Addison-Wesley, 1979.

WANKE, Peter; FLEURY, Paulo Fernando. Transporte de Cargas no Brasil: Estudo Exploratório das Principais Variáveis Relacionadas aos Diferentes Modais e às Suas Estruturas de Custos In: DE NEGRI, João Alberto; KUBOTA, Luis Claudio (Org.). **Estrutura e dinâmica do setor de serviços no Brasil.** Brasília: Ipea, 2006. p. 409-464. Disponível em: <a href="http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3295">http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3295</a>. Acesso em: 02 jan. 2016.

WILMSMEIER, Gordon. Infraestructura y servicios de transporte ferroviarios vinculados a las vías de navegación fluvial en América del Sur. Santiago do Chile: CEPAL, 2007. (Serie Recursos Naturales y Infraestructura, n. 124). Disponível em: <a href="http://repositorio.cepal.org/handle/11362/6325">http://repositorio.cepal.org/handle/11362/6325</a>>. Acesso em: 01 maio 2015.

YANAKIEW, Mônica; AMADO, Aécio. Argentina estatiza linhas de trem operadas por empresa brasileira. **Empresa Brasil de Comunicação.** 04 jun. 2013. Disponível em: <a href="http://www.ebc.com.br/noticias/internacional/2013/06/argentina-estatiza-linhas-de-trem-operadas-por-empresa-brasileira">http://www.ebc.com.br/noticias/internacional/2013/06/argentina-estatiza-linhas-de-trem-operadas-por-empresa-brasileira</a>. Acesso em: 02 nov. 2015.

ZACHER, Mark W. Governing Global Networks International Regimes for Transportation and Communications. Cambridge:

Cambridge University Press, 1995. (Cambridge Studies in International Relations).

#### ANEXO A – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO A UM REPRESENTANTE DA ALAF EM 10/06/2015

#### **CUESTIONARIO**

1) ¿Cómo la realización de normas técnicas por ALAF contribuyen a la integración de ferrocarriles en América del Sur? ¿Cuáles fueran las normas criadas por ALAF que fueron adheridas por países o instituciones en América del Sur?

Cada país utiliza algunas de las normas; no siendo necesario contar con la autorización de ALAF.

Documentos originales ALAF

Reglamento de la Comisión de Normalización (pág. ALAF)

Sistema de Codificación de los Documentos Emitidos

Trámite para el estudio de los documentos

Organismos de trabajo

Plan de Trabajo

Propuesta de Plan de Trabajo para la Trocha 1000

Plan de Trabajo Subcomisión Nº 5

Reglamento de las reuniones Técnicas de Normalización

Codificación de los documentos emitidos por los Escritorios Técnicos

Presentación de los estudios de desarrollo realizados por los Escritorios Tec.

Lista de documentos emitidos por los Escritorios Técnicos

Terminología Técnica Español - Portugués

Homologación Técnica de elementos y equipos de seguridad de los vagones

Reglamento p/ la Homologación Técnica ALAF de elementos y equipos de seguridad de los vagones

Programa de Normalización Técnica periodo 1993-1996

Manual de Procedimientos para la Homologación Técnica

Aranceles para la Homologación Técnica

Plan de Trabajo subcomisión Nº 6 periodo 1993-1996

Plan de Trabajo subcomisión Nº 6 periodo 1993-1996, 1ra fase

Programa de desarrollo tecnológico para el diseño de vag T 914/1067

Plan de Trabajo subcomisión Nº 9 periodo 1993-1996

Bases para un reglamento de homologación técnica de vagones

Bases para el desarrollo de la estructura funcional del Dto. De

Homologación Técnica.

Condiciones técnicas para el intercambio de vagones en la T1000

Manual de intercambio T1000. Condiciones tecinas de recepción en frontera de vagones

Zapatas de composición para vagones de intercambio T1000

Zapatas no metálicas de alta fricción para el tráfico internacional de vagones en la T1000

Zapatas de composición de baja fricción. Medidas

Zapatas metálicas para el Trafico Internacional vagones T1000. Medidas Galibo de intercambio internacional T1000

Vagón apto p/el Tren Intercambio T1000. Aparato de enganche tracción y choque

Eje montado p/vagones de intercambio T1000 Características Dimensionales

Zapatas de composición baja fricción p/vagones de intercambio T1000. Métodos de ensayo

Zapatas de composición baja fricción p/vag de interc T1000. Métodos de ensayo dinámico

Zapatas de composición baja fric p/vag de interc T1000. Métodos de ensayo en servicio

Vagón apto TIF en T1000. Tipo cubierto para carga general y gráneles Vagón apto TIF en T1000. Tipo portacontenedor

Vagón apto TIF en T1000. Plataforma apto para el Tte. de contenedores Tasas para HomologaciónTécnica

Zapata de composición de alta fricción para vagones de intercambio T1000

Mangas de caucho para el freno de aire comprimido T1000 Vagones Interc

Zapatas de composición de alta fricción para vag de interc T1000 Bogie para vagón Trocha 1000. Parámetros Básicos

Equipamiento de freno para vagones de intercambio Trocha 1000

Equipo de freno para vag de interc T1000. Características y Reposición

Dispositivo de anclaje para contenedores (Tipo Rebatible)

Condiciones de cálculo estructural de los vagones de intercambio T1000

Procedimiento para la aprobación de prototipo de vagones T1000

Aprobación del distribuidor del equipo de freno de aire comprimido T1000

Ejes para vagones Trocha 1000. Requisitos

Ruedas forjadas y laminadas para vagones T 1000. Requisitos

Aiustador automático

Ruedas de acero fundido Trocha 1000. Requisitos

Vagón apto p/Tte. Int T1000. Tipo tanque p/productos líquidos inflamables

Galibo de intercambio Trocha 1435

Identificación de los vagones destinados al trafico internacional (ATI) Manual de intercambio T1435 Condición Tec recepción de vag en frontera

Vagón apto para el transporte internacional de la Trocha 1435 Tipo cubierto para carga general y gráneles
Eje montado Características de intercambiabilidad
Enganche a tornillo para vagones de intercambio internacional T1435
Zapatas de fundición de hierro para vagones ATI T1435 Medidas
Paragolpes de fricción para vagones ATI T1435

Se estima que ante el resurgimiento de medio ferroviario en los distintos países miembros y la complementación de las industrias ferroviarias. Estos últimos documentos serán de mayor aplicación, con su correspondiente revisión con el objeto de actualizarlos.

En julio se realizara en San Pablo una presentación de la Cámara Ferroviaria de Brasil y en septiembre en Buenos Aires las Cámaras de Brasil , Argentina u otros países invitados harán la presentación de sus productos. Estas reunión permitirán el conocimiento ,la complementación y lograr una normativa común.

# 2) ¿De qué manera los seminarios y cursos de capacitación organizados por ALAF contribuyen à la a la integración de ferrocarriles en América del Sur? ¿Cuál es el nivel de adherencia de esos cursos?

La asociación tiene una larga trayectoria en cuanto a la creación de seminarios técnicos de nivel internacional. En el presente ALAF continua realizando seminarios de difusión y formación técnica en los cuales hemos tenido un promedio de alrededor de 100 asistentes por seminario que además ha incluido varios países latinoamericano. En cuanto a la capacitación, Hasta el año 2012 ALAF realizaba cursos de capacitación junto al CEDET de España, que gracias a un convenio firmado entre ambos organismos se permitía el acceso de personal Latinoamericano a los mismos. En la actualidad ALAF está trabajando a través de su página web en la capacitación online, ejemplo de esto es la publicación en conjunto con la empresa Nuevo Central Argentino(NCA) del Manual Integral de Vías.

Podemos sumar otro medio de difusión y capacitación técnica: la Revista ALAF, que desde hace 39 años editamos de manera ininterrumpida, con artículos de toda la actualidad técnica ferroviaria de

la región. Revista que distribuimos en formato tanto impreso como digital entre las empresas más destacadas del América Latina y Europa.

Sumado a todo lo expuesto arriba, desde hace de 3 años hemos comenzamos a realizar capacitación de campo y encuentros de infraestructura ferroviaria visitando talleres, fábricas de componentes ferroviarios y obras, principalmente con estudiantes que se encuentran en los últimos años de carreras ferroviarias.

## 3) ¿De qué manera ALAF contribuye para la celebración de acuerdos de cooperación técnica en el sector ferroviario entre los países de América del Sur?

Se realizan reuniones técnicas en los distintos países (Bolivia, Colombia, Guatemala) con el auspicio de la fundación de los ferrocarriles Españoles.

De dichas reuniones surgieron las numerosas normativas de ALAF.

ALAF tiene celebrados numerosos acuerdos de cooperación con países latinoamericanos y fuera del área.

4) ¿En los últimos años, cuales fueran los principales resultados concretos de las actividades de ALAF, y de qué manera contribuyen à la integración de ferrocarriles en la América del Sur? ¿Cómo clasificaría el impacto relativo de esas actividades para el avanzo de la integración? (escala: 1- poco impacto; 8- mucho impacto)

Escala	Actividades	Resultados
3	Actuación en los niveles de gobierno de la región.	• En los niveles de gobierno de la región Presentación de propuestas concretas avaladas por estudios de referencia en los distintos foros de gobierno: a nivel regional en las Conferencias de Ministros de Transporte y aquellos foros regionales donde se traten temas de transporte, y a nivel nacional en todos los niveles de gobierno, tanto en el gobierno central como en los estados provinciales y municipios, así como en los organismos legislativos. Particularmente en:
		<ul> <li>ProteccióndelMedio Ambiente: consideración de loscostos externos enladefinición de proyectos de transporte e infraestrutura.</li> <li>Igualdad de concurrencia entre los modos de transporte (políticas de subsidios, regulaciones, costosindirectos).</li> <li>Facilitaciónenfrontera.</li> <li>Legislación que induzca a lamultimodalidad.</li> </ul>

Escala	Actividades	Resultados
		• Portuguida estado de considerado d
		<ul> <li>Promoción y participaciónenproyectos de corredores de integración.</li> </ul>
		<ul> <li>ProteccióndelPatrimonio Histórico Ferroviario.</li> <li>En lo legislativo</li> </ul>
		Asistir y promover una legislación para lograr mayor seguridad em los proyectos de transporte y protección del medio ambiente y un marco jurídico equitativo entre los distintos modos. En los niveles académicos
		• Promover la creación de una red académica regional enl as especialidades del transporte y estimular la dedicación a esta disciplina.
		Participar a los entes académicos de lãs actividades que realiza ALAF.  En las instituciones financieras
		<ul> <li>Participar com l\u00e4s instituciones financier\u00e4s em la definici\u00f3n de metodolog\u00edas que faciliten el financiamiento de la infraestructura ferroviaria de inter\u00e9s regional.</li> <li>En las instituciones de comercio regionales</li> </ul>
		<ul> <li>Participar en programas de estudio de proyectos de transporte como forma de impulsar el comercio regional.</li> <li>En las instituciones ferroviarias internacionales</li> </ul>
		Tener una activa participación como representante de las empresas ferroviárias latinoamericanas en las actividades del Consejo Internacional de Ferrocarriles (UIC)
		• Acrecentar la relación com la AAR y la FRA, especialmente en los temas referidos a las normas y reglamentaciones técnicas y al transporte de productos peligrosos
	Actuación en	Acuerdos de cooperación
3	instituciones internacionales	Los acuerdos de cooperación de ALAF con Instituciones y organismos públicos y privados regionales o extra regionales posibilitan a los asociados el acceso a una asesoría de nivel internacional y participar en los foros mundiales relacionados con el sector.  Países
		• Gobierno de España: RENFE-Operadora - ADIF, Administrador de la Infraestructura Ferroviaria – Ferrocarril de Vía Español de Vía Estrecha (FEVE)
		Gobierno de Francia: SNCF, Sociedad Nacional de los Ferrocarriles de Francia, y SYSTRA
		EEUU: FRA, Federal Railroads Administration.
		Organismos regionales
<u> </u>		SIECA, Secretaría de Integración Económica Centroamericana.

Escala	Actividades	Resultados
		ALADI, Asociación Latinoamericana de Integración.
		<ul> <li>OEA, Organización de los Estados Americanos.</li> </ul>
		ALAMYS, Asociación Latinoamericana de Metros y Subtes
		CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe
		Entidades Académicas
		<ul> <li>Universidad de Campiñas, UNICAMP, Brasil.</li> </ul>
		<ul> <li>Universidad de Catalunya, UPC, España</li> </ul>
		<ul> <li>Universidad Tecnológica Nacional, UTN, Argentina</li> </ul>
		Universidad Nacional de San Martin UNSAM, Argentina
		<ul> <li>Universidad de Lanús UNLA, Argentina</li> </ul>
		Universidad de La Plata UNLP, Argentina
		Instituciones Financieras
		BID, Banco Interamericano de Desarrollo
		Organizaciones ferroviarias regionales e internacionales
		<ul> <li>UIC, Unión Internacional de Ferrocarriles.</li> </ul>
		AAR, Association of American Railroads.
		La calificacion para las anteriores es : 3
	Organización de	TAREA DESARROLLADA DESDE 2012
8	cursos y	
	seminarios	SEMINARIO: SOTERRAMIENTO FFCC GRAL SARMIENTO
		28 DE JUNIO DE 2012 - SEDE ALAF
		BUENOS AIRES, ARGENTINA JORNADA: "ACTUALIZACIÓN EN SEGURIDAD
		DE PASOS A NIVEL" - 5 DE SEPTIEMBRE DE 2012 -
		SEDE ALAF - BUENOS AIRES, ARGENTINA
		TALLER: "MANTENIMIENTO DE PUENTES
		FERROVIARIOS"
		20 DE SEPTIEMBRE DE 2012 - SEDE ALAF
		BUENOS AIRES, ARGENTINA
		SEMINARIO: "PROYECTOS Y DESARROLLOS
		DE LOS FERROCARRILES EN LATINOAMÉRICA"
		26 DE OCTUBRE DE 2012 - ANTIGUA, GUATEMALA CONFERENCIA Y VISITA: TRANSPORTATION
		TECHNOLOGY CENTER INC (TTCI) Y ASSOCIATION OF
		AMERICAN RAILROADS (AAR)
		7 AL 9 DE MAYO DE 2013 - COLORADO, ESTADOS UNIDOS
		VISITA: CENTRO DE CAPACITACIÓN FERROVIARIA
		(CENACAF) Y SIMULADOR DE CONDUCCIÓN Y AVERÍAS
		(UEPFP)
		17 DE MAYO DE 2013 - BUEÑOS AIRES, ARGENTINA
		SEMINARIO: "SEÑALIZACIÓN FERROVIARIA Y SU
		RELACIÓN CON LOS MODERNOS SISTEMAS DE
<u> </u>	1	TRACCIÓN" 2IT INGENIERÍA

Escala	Actividades	Resultados
		5 DE JUNIO DE 2013 - SEDE ALAF - BUENOS AIRES,
		ARGENTINA
		SEMINARIO: "SEGURIDAD DE LOS PASOS A NIVEL"
		25 Y 26 DE JULIO DE 2013
		SUBSEDE GUATEMALA, GUATEMALA
		TALLER: EL APORTE DE LOS SISTEMAS FERROVIARIOS
		AL TRANSPORTE SOSTENIBLE - CEPAL - 22 DE AGOSTO
		2013
		SEDE ALAF - BUENOS AIRES, ARGENTINA
		CONFERENCIA: "SECUENCIAS DE LAS OPERACIONES EN LAS RENOVACIONES DE VÍAS URBANAS Y RURALES
		2 DE OCTUBRE 2013 - SEDE ALAF - BUENOS AIRES.
		ARGENTINA
		SEMINARIO: "SISTEMA DE COMUNICACIÓN TETRA"K
		APSCH CARRIERCOM
		3 DE OCTUBRE 2013 - SEDE ALAF - BUENOS AIRES,
		ARGENTINA
		JORNADA: "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD Y LA
		SEGURI-
		DAD FERROVIARIA"BUREAU VERITAS ARGENTINA
		29 Y 30 DE OCTUBRE 2013 - SEDE ALAF
		BUENOS AIRES, ARGENTINA
		SEMINARIO: "NORMATIVA VIGENTE EN
		LATINOAMÉRICA RELATIVA ALMANTENIMIENTO,
		RENOVACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA FERROVIARIA" -
		15 DE NOVIEMBRE 2013 - SEDE ALAF -
		BUENOS AIRES, ARGENTINA
		REUNIÓN GRUPO DE TRENES TURÍSTICOS
		14 DE NOVIEMBRE 2013 - SEDE ALAF
		BUENOS AIRES, ARGENTINA SEMINARIO: "IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE LOS
		FERROCARRILES
		LATINOAMERICANOS. " - 28 DE MARZO 2014
		CENTRO CULTURAL BORGES - BUENOS AIRES,
		ARGENTINA
		SEMINARIO: "MEDIO AMBIENTE - PLANES AMBIENTALES
		EN OBRAS FERROVIARIAS"
		25 DE ABRIL 2014 - SEDE ALAF - BUENOS AIRES,
		ARGENTINA
		CONGRESO LATINOAMERICANO: "POLÍTICAS DE
		SEGURIDAD E INTEGRACIÓN FERROVIARIA"
		8 Y 9 DE MAYO DE 2014 - MONTEVIDEO, URUGUAY,
		SEMINARIO: "SEGURIDAD E HIGIENE EN LA GESTIÓN
		FERROVIARIA" - 15 DE JULIO DE 2014 - SEDE ALAF
		BUENOS AIRES, ARGENTINA

Escala	Actividades	Resultados
		ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE
		INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA - 27,28 Y 29 DE
		AGOSTO DE 2014
		MAR DEL PLATA, ARGENTINA
		SEMINARIO: "VINCULACIONES FERROVIARIAS
		INTERNACIONALES"
		23 DE SEPTIEMBRE DE 2014 - SEDE ALAF
		BUENOS AIRES, ARGENTINA
		SEMINARIO: "ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS - DURMIENTES SINTÉTICOS" - 21 DE OCTUBRE DE 2014 -
		SEDE ALAF
		BUENOS AIRES, ARGENTINA
		ENCUENTRO: FERIA INTERNACIONAL FERROVIARIA
		29 DE OCTUBRE AL 2 DE NOVIEMBRE DE 2014 -
		TECNÓPOLIS - BUENOS AIRES, ARGENTINA
		STAND Y SEMINARIO - NEGÓCIOS NOS TRILHOS
		11 - 13 DE NOVIEMBRE DE 2014 - SAN PABLO – BRASIL
		SEMIANRIO TÉCNICO: SISTEMAS DE FRENADO
		AUTOMÁTICOS EN LATINOAMÉRICA
		27 DE MARZO DE 2015 - SEDE ALAF
		BUENOS AIRES, ARGENTINA
		SEMINARIO "LA GESTIÓN FERROVIARIA EN AMÉRICA
		LATINA:
		EXPERIENCIAS Y LECCIONES"
		15 DE MAYO DE 2015 - HOTEL INTERCONTINENTAL -
		BUENOS AIRES, ARGENTINA
		ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE INFRAESTRUCTURA FERROVIARIA 2015
		RAMAL BUENOS AIRES - ROSARIO
		JUNIO DE 2015 - BUENOS AIRES, ARGENTINA
		SEMINARIO TÉCNICO INTERNACIONAL
		JULIO DE 2015 – BRASIL
		REUNIÓN DE TRENES TURÍSTICOS
		AGOSTO DE 2015 – ARGENTINA
		ENCUENTRO DE CÁMARAS INDUSTRIALES Y EMPRESAS
		FERROVIARIAS DE BRASIL Y ARGENTINA
		SEPTIEMBRE DE 2015 – ARGENTINA
		SEMINARIO "RAMALES DE BAJA DENSIDAD,
		OPERACIÓN/DEMANDA"
		OCTUBRE DE 2015 – ARGENTINA
		SEMINARIO "SISTEMAS DE CONTROL DE GEOMETRÍA DE
		RUEDAS"
	Estudio de	NOVIEMBRE DE 2015 – ARGENTINA
5		ALAF tiene como premisa, potenciar un transporte ferroviario seguro, eficiente y económico, por este motivo realiza Seminarios y
5	normas de	seguro, enciente y economico, por este motivo realiza Seminarios y

Escala	Actividades	Resultados
	seguridad	Jornadas de capacitación relacionadas a la seguridad dentro del
		ámbito ferroviario. A continuación mencionaremos las actividades
		realizadas por ALAF:
		JORNADA: "ACTUALIZACIÓN EN SEGURIDAD
		DE PASOS A NIVEL" - 5 DE SEPTIEMBRE DE 2012 -
		SEDE ALAF - BUENOS AIRES, ARGENTINA
		CONFERENCIA Y VISITA: TRANSPORTATION
		TECHNOLOGY CENTER INC (TTCI) Y ASSOCIATION OF
		AMERICAN RAILROADS (AAR)
		7 AL 9 DE MAYO DE 2013 - COLORADO, ESTADOS UNIDOS
		SEMINARIO: "SEGURIDAD DE LOS PASOS A NIVEL"
		25 Y 26 DE JULIO DE 2013
		SUBSEDE GUATEMALA, GUATEMALA
		JORNADA: "EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD Y LA SEGURI-
		DAD FERROVIARIA"BUREAU VERITAS ARGENTINA
		29 Y 30 DE OCTUBRE 2013 - SEDE ALAF
		BUENOS AIRES, ARGENTINA
		SEMINARIO: "NORMATIVA VIGENTE EN
		LATINOAMÉRICA RELATIVA ALMANTENIMIENTO,
		RENOVACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE VÍA FERROVIARIA" -
		15 DE NOVIEMBRE 2013 - SEDE ALAF -
		BUENOS AIRES, ARGENTINA
		SEMINARIO: "MEDIO AMBIENTE - PLANES AMBIENTALES
		EN OBRAS FERROVIARIAS"
		25 DE ABRIL 2014 - SEDE ALAF - BUENOS AIRES,
		ARGENTINA
		CONGRESO LATINOAMERICANO: "POLÍTICAS DE
		SEGURIDAD E INTEGRACIÓN FERROVIARIA"
		8 Y 9 DE MAYO DE 2014 - MONTEVIDEO, URUGUAY
		SEMINARIO: "SEGURIDAD E HIGIENE EN LA GESTIÓN
		FERROVIARIA" - 15 DE JULIO DE 2014 - SEDE ALAF
	Asistencia	BUENOS AIRES, ARGENTINA A países miembros por ejemplo a EFE de Uruguay: Metodología
5	Técnica	para la evaluación del parque rodante de Uruguay.
	Facilitación del	Seminario de pasos fronterizos ferroviarios y documentación del
5	transporte	transporte internacional (TIF)
	Acuerdos de	Igual respuesta que en Actuación en instituciones internacionales.
	cooperación	25 and 100 parosite que en 110 tauteron en instituciones internacionales.
	Internacionales	
	internacionales	

años venideros.

### 5) ¿Cuál es el diagnóstico de ALAF sobre la situación actual de los puntos, y como la Asociación ha actuado para contribuir a superar los desafíos relacionados?

- a) las diferencias de ancho en conexiones internacionales Se realizo un proyecto de retrochado de trochamedia a trocha angosta para el ferrocarril Urquiza (Mesopotámico Argentino).
- b) Adecuación de la regulación ferroviaria regional La regulación ferroviaria ante los cambios realizados en las empresas en los últimos años hace que sea privativo para cada país.-
- c) La falta de inversiones
   Participación de ALAF en estudios de operaciones de inversión sobre sistemas ferroviarios sustentables. Se estima una mayor inversión en los
- d) El establecimiento de corredores de exportación Cuando los ferrocarriles de la región alcancen niveles sustentables de operación, se incentivara el tráfico internacional. ALAF lo ve con grandes posibilidades.

Un ejemplo de corredor internacional es el Estudio de modificación de trochas (RENFE)

e) Nivel de cooperación entre los gobiernos de la región Contactos vía ALAF

### 6) ¿Cuál es el grado de diálogo de ALAF con IIRSA? De qué forma se pasa ese diálogo? justificar:

Poco frecuente. Desde los 90 se produjo una gran modificación en el gerenciamiento de los ferrocarriles latinoamericanos. Esto produjo que los proyectos de inversión fueran primero internos. ALAF estima que nos encontramos ante una posibilidad de retomar los proyectos del IIRSA.